

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

I HEREBY CERTIFY THAT THIS CORRESPONDENCE IS BEING DEPOSITED WITH THE UNITED STATES POSTAL SERVICE AS FIRST CLASS MAIL IN AN ENVELOPE ADDRESSED TO: COMMISSIONER FOR PATENTS, P.O. BOX 1450, ALEXANDRIA, VA 22313-1450, ON THE DATE INDICATED BELOW.



*Nicole Jones*

Date: 5/5/04

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

Patent Application of:  
Kazuhiro HOSOKAWA, et al.

Conf. No.: 9671 : Group Art Unit: 2672  
Appln. No.: 10/601,498 : Examiner: To Be Assigned  
Filing Date: June 23, 2003 : Attorney Docket No.: 10812-2US(USN03001)

Title: APPARATUS FOR DETERMINING CONSTITUTION OF USER OF THE SAME

**CLAIM OF FOREIGN PRIORITY AND  
TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT**

Applicants hereby claim the right of foreign priority under 35 U.S.C. Section 119 for the above-identified patent application. The claim of foreign priority is based upon Application Nos. 2001-005242 and 2001-280869, both filed in Japan on January 12, 2001 and September 17, 2001, respectively, and the benefit of those dates are claimed.

Submitted herewith are certified copies of Japanese Application Nos. 2001-005242 and 2001-280869. It is submitted that these documents complete the requirements of 35 U.S.C. Section 119, and benefit of the foreign priority is respectfully requested.

Respectfully submitted,

Kazuhiro HOSOKAWA, et al.

*May 5, 2004*  
(Date)

By:

*John D. Simmons*  
JOHN D. SIMMONS

Registration No. 52,225

AKIN GUMP STRAUSS HAUER & FELD LLP

One Commerce Square

2005 Market Street, Suite 2200

Philadelphia, PA 19103-7013

Telephone: 215-965-1200

Direct Dial: 215-965-1268

Facsimile: 215-965-1210

E-Mail: jsimmons@akingump.com

JDS/vj  
Enclosures

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日      2001年 1月12日  
Date of Application:

出願番号      特願2001-005242  
Application Number:

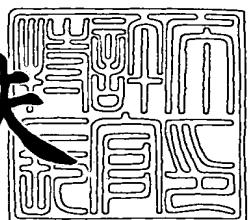
[ST. 10/C] : [JP2001-005242]

出願人      株式会社インステム  
Applicant(s):      株式会社げんきくらぶ

2004年 4月21日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 JPN00040

【あて先】 特許庁長官 殿

【発明者】

【住所又は居所】 愛知県豊川市市田町東新屋 11 番地

【氏名】 細川 和博

【発明者】

【住所又は居所】 三重県四日市市天ヶ須賀五丁目 2 番 8 号

【氏名】 平林 秀樹

【特許出願人】

【識別番号】 596046462

【氏名又は名称】 株式会社インステム

【特許出願人】

【住所又は居所】 愛知県名古屋市中区錦 2-3-11 ニシキ 21 ビル 6 F

【氏名又は名称】 株式会社げんきくらぶ

【代理人】

【識別番号】 100107674

【弁理士】

【氏名又は名称】 来栖 和則

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 101879

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】明細書

【発明の名称】体質判定システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 任意のユーザの体質をコンピュータによって判定するシステムであって、

前記ユーザ本人に関する情報に基づき、そのユーザの体質を判定するための複数の項目を評価する項目評価手段であって、各項目ごとに、各項目の内容について前記ユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクのうちの少なくとも1つを選択するものと、

前記各項目ごとに、前記項目評価手段による選択結果に基づき、かつ、選択時に前記各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点を各ランクごとに計算し、全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点を各ランクごとに合計し、それにより前記複数のランクに関してそれぞれ取得された複数の合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものに基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、前記ユーザの体質を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定し、その判定された体質を画面上に表示する体質表示手段と

を含む体質判定システム。

【請求項2】 任意のユーザの体質をコンピュータによって判定するシステムであって、

前記ユーザに回答を求めるべき質問の内容を画面上に表示する質問表示手段であって、前記質問が、前記ユーザの体質を判定するためにそのユーザに問うことが必要な複数の項目に分類されるとともに、各項目ごとに、各項目の内容について前記ユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクであって前記ユーザによって選択されるものと有するものと、

前記各項目ごとに、前記画面上に表示された質問に対する前記ユーザの回答結果に基づき、前記複数のランクのうちの少なくとも1つを選択するとともに、その選択結果に基づき、かつ、選択時に前記各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点を各ランクごとに計算し、全項目に関して各ランクごと

に計算された複数の得点を各ランクごとに合計し、それにより前記複数のランクに関してそれぞれ取得された複数の合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものに基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、前記ユーザの体質を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定し、その判定された体質を前記画面上に表示する体質表示手段とを含む体質判定システム。

**【請求項3】** 前記質問表示手段が、前記質問の内容を、その内容が重複するか否かを問わず、少なくとも2回に分けて前記画面上に表示するものであり、前記体質表示手段が、

(a) その質問表示手段により前記画面上に最初に表示された質問に対する前記ユーザの回答結果に基づき、前記複数の合計得点を取得し、それら取得された複数の合計得点の前記分布パターンに基づき、かつ、予め定められた第1の判定規則に従い、前記ユーザの体質を、前記複数のタイプのうちの少なくとも1つに分類して暫定的に判定する暫定的判定手段と、

(b) 前記質問表示手段により前記画面上に2回目以後の各回に表示された質問に対する前記ユーザの回答結果に基づき、かつ、予め定められた第2の判定規則に従い、前記暫定的判定手段により暫定的に判定された少なくとも1つのタイプのいずれかを選択して前記ユーザの体質を最終的に判定する最終的判定手段とを含む請求項2に記載の体質判定システム。

**【請求項4】** 前記ランクの数が、前記複数のタイプのうち単独で成立し得る基本タイプの数より大きい請求項1ないし3のいずれかに記載の体質判定システム。

**【請求項5】** 前記複数のタイプが、単独で成立し得る複数の基本タイプと、それら複数の基本タイプのうちのいくつかを選択して複合した少なくとも1つの複合タイプとを含み、

前記体質表示手段が、前記複数の合計得点が前記複数のランクのうちの複数のものに関してそれぞれ分散して分布することを前記分布パターンが示す場合に、前記ユーザの体質を、前記少なくとも1つの複合タイプのいずれかであると判定するものである請求項1ないし4のいずれかに記載の体質判定システム。

**【請求項6】** 前記体質表示手段が、前記体質を前記ユーザの肥満に関して判定して表示する肥満体質表示手段を含む請求項1ないし5のいずれかに記載の体質判定システム。

**【請求項7】** 画面を有してユーザにより使用されるクライアント・コンピュータに通信ネットワークを介して通信可能に接続され、そのユーザの体質を判定するサーバ・コンピュータであって、

前記ユーザ本人に関する情報に基づき、そのユーザの体質を判定するための複数の項目を評価する項目評価手段であって、各項目ごとに、各項目の内容に関して前記ユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクのうちの少なくとも1つを選択するものと、

前記各項目ごとに、前記項目評価手段による選択結果に基づき、かつ、選択時に前記各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点を各ランクごとに計算し、全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点を各ランクごとに合計し、それにより前記複数のランクに関してそれぞれ取得された複数の合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものに基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、前記ユーザの体質を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定し、その判定された体質を前記画面上に表示する体質表示手段と

を含む体質判定用サーバ・コンピュータ。

**【請求項8】** 任意のユーザの体質に適合した適性食事プランをそのユーザに提案することをコンピュータによって支援するシステムであって、

請求項1ないし6のいずれかに記載の体質判定システムと、

前記任意のユーザに対して前記予め想定された複数種類の体質と、人間の食事に関して予め設定された複数種類の適性食事プランとの関係を予め記憶させられた適性食事プランメモリと、

前記体質判定システムにより判定された体質に基づき、前記適性食事プランメモリにおいて、その判定された体質に対応する前記適性食事プランを検索し、その検索された適性食事プランの内容を前記画面上に表示する適性食事プラン表示手段と

を含む適性食事プラン提案支援システム。

**【請求項 9】** 前記各種類の適性食事プランが、前記ユーザの体質に適合した食事であってそのユーザの体質を中庸に近づくように改善することに寄与するものを、その食事のレシピとして、かつ、主食と副食と飲み物とに分けて、そのユーザに提示するものである請求項8に記載の適性食事プラン提案支援システム。

**【請求項 10】** 任意のユーザの体質と体調とをコンピュータによって判定する体質・体調判定システムであって、

請求項1ないし6のいずれかに記載の体質判定システムと、

前記ユーザの体調をコンピュータによって判定する体調判定システムであって

（a）前記ユーザに回答を求めるべき質問の内容を前記画面上に表示する質問表示手段であって、前記質問が、前記ユーザの体調を判定するためにそのユーザに問うことが必要な複数の項目に分類されるものと、

（b）前記画面上に表示された質問に対する前記ユーザの回答結果に基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、前記ユーザの体調を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定し、その判定された体調を前記画面上に表示する体調表示手段と

を含むものと

を備えた体質・体調判定システム。

**【請求項 11】** 任意のユーザの体質をコンピュータによって判定する方法であって、

前記ユーザ本人に関する情報に基づき、そのユーザの体質を判定するための複数の項目を評価する項目評価工程であって、各項目ごとに、各項目の内容に関して前記ユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクのうちの少なくとも1つを選択するものと、

前記各項目ごとに、前記項目評価工程による選択結果に基づき、かつ、選択時に前記各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点を各ランクごとに計算し、全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点を各ランクごとに合計し、それにより前記複数のランクに関してそれぞれ取得された複数の

合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものに基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、前記ユーザの体質を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定し、その判定された体質を前記画面上に表示する体質表示工程と

を含むものを実施するために前記コンピュータにより実行される体質判定プログラム。

**【請求項12】** 請求項11に記載の体質判定プログラムをコンピュータ読取り可能に記録した記録媒体。

**【発明の詳細な説明】**

**【0001】**

**【発明の属する技術分野】**

本発明は、人間の体質をコンピュータによって判定する技術に関するものである。

**【0002】**

**【従来の技術】**

人間の体質というものは本来、各個人に固有のものであり、よって、厳密に言えば、複数の人間が同じ体質を共有することはない。しかし、既に提案されているいくつかの理論に従えば、すべての人間の体質をいくつかのタイプに分類することが可能である。

**【0003】**

近年、人間が摂取する食物と人間に発生する病気との間に強い関連があることが指摘されている。具体的には、例えば、米国政府による国家的なレポートであるマクガバーン報告によれば、癌等の六大死因となっている病気は、食事を根源とする「食源病」であるとされている。さらに、例えば、米国農務省は、保険社会福祉省の協力を得ることにより、21世紀に向けた食生活指針として、摂取すべき食品を5つのグループに分類し、各グループごとに、摂取すべき食品の量を示したフードピラミッドを作成した。すなわち、食物が、病気を誘発する要因にも、病気を予防する要因にもなり得ることが指摘されているのである。

**【0004】**

したがって、病気の予防には、それに適した食物を摂取することが必要であるが、ある食物が各個人にとって摂取することが適切なものであるか否かという問題は、各個人の体質に依存することも既に指摘されている。

#### 【0005】

このように、各個人が自分の体質を知ることは、適切な食生活を営み、病気を予防する観点から重要なことであり、さらに、人間の精神を正常化させる観点からも重要なことであるといわれている。さらに、各個人が自分の体質を知ることは、その他にも、例えば、各個人の健康の早期回復、維持、増進等を図る観点からも重要なことである。

#### 【0006】

実開昭55-137614号公報には、体質を判定する技術の一従来例が開示されている。この従来例は、体質の判定を求める被判定者への問診に対する回答内容に基づき、その個人の体質を判定するものである。この従来例においては、具体的には、用紙上に表示された体質判定表であって、複数の項目に関して質問の内容が記載されたものが使用される。

#### 【0007】

この体質判定表には、3つの回答欄、すなわち、被判定者の体質が陰性を示す場合に記入される陰性表示者回答欄と、陽性を示す場合に記入される陽性表示者回答欄と、中庸を示す場合に記入される中庸表示者回答欄とが表示されている。被判定者は、各項目ごとに、それら3つの回答欄のうち該当するものを選択して印を記入する。

#### 【0008】

この体質判定表には、さらに、体質表示欄も表示されている。この体質表示欄には、陰性表示者回答欄において被判定者により記入された印の数である陰性該当数と、陽性表示者回答欄において被判定者により記入された印の数である陽性該当数と、中庸表示者回答欄において被判定者により記入された印の数である中庸該当数とが、互いに区別されて、被判定者により記入される。

#### 【0009】

そして、この体質判定表への記入が済むと、被判定者が自ら、自分の体質を3

段階で、すなわち、陰性であるか陽性であるか中庸であるかを判定する。具体的には、陰性該当数が陽性該当数より大きい場合には、自分の体質が陰性であると判定し、逆に、陽性該当数が陰性該当数より大きい場合には、自分の体質が陽性であると判定する。また、陽性該当数も陰性該当数も0である場合、すなわち、すべての項目について被判定者が中庸であると回答した場合には、自分の体質が中庸であると判定する。さらに、中庸該当数が他の2つの該当数より大きいが、2番目に大きいのが陰性該当数である場合には、自分の体質を陰性であると判定し、一方、2番目に大きいのが陽性該当数である場合には、自分の体質を陽性であると判定することができる。

### 【0010】

#### 【発明が解決しようとする課題】

以上の説明から明らかなように、上述の従来例においては、被判定者の体質が3つのタイプ、すなわち、陰性タイプと陽性タイプと中庸タイプとのいずれかに分類されて判定される。具体的には、例えば、陰性該当数は0でないが陽性該当数も中庸該当数も0である場合に、被判定者の体質が陰性タイプであると判定される。ことは問題がないと思われる。

### 【0011】

しかし、この従来例においては、陰性該当数と陽性該当数とのうち大きい方がいずれであるかは考慮される一方で、それら陰性該当数と陽性該当数との差が大きいか小さいか、すなわち、被判定者の回答結果が一箇所に集中して分布するか複数箇所に分散して分布するかといった散らばり具合は考慮されずに、被判定者の体質が判定される。そのため、この従来例においては、陰性該当数と陽性該当数とが互いにほぼ同じであり、かつ、中庸該当数がそれより小さい場合には、それら陰性該当数と陽性該当数とのうち大きい方に対応する特性（陰性であるか陽性であるか）が、被判定者の本当の体質であると判定されてしまう。

### 【0012】

これに対して、本発明者らの研究により、すべての場合に必ず人間の体質を連続的に並んだ複数のタイプのいずれかに分類して判定することは、その判定結果を人間の本当の体質に正確に一致させる上において無理があることが判明した。

ある項目に関して人間が示す傾向が複数のレベルに分散して分布しているにもかかわらず、そのような分散の事実を考慮せずに、その人間の体質に単一のタイプを当てはめてしまうことは、その人間の本当の体質を正確に把握しているとはいえない。この知見に従えば、例えば、上述の例のように、陰性該当数と陽性該当数とが互いにほぼ同じであり、かつ、中庸該当数がそれより小さい場合には、被判定者の体質を、上述の3つのタイプのいずれかに分類して判定すべきではなく、陰性タイプの傾向と陽性タイプの傾向との双方を示すタイプであると判定すべきである。

#### 【0013】

そのため、この従来例では、人間の体質をきめ細かく判定することも、正確に判定することも困難である。

#### 【0014】

##### 【課題を解決するための手段および発明の効果】

このような事情を背景として、本発明は、人間の体質をよりきめ細かく、かつ、より正確に判定可能とすることを課題としてなされたものであり、本発明によって下記各態様が得られる。各態様は、請求項と同様に、項に区分し、各項に番号を付し、必要に応じて他の項の番号を引用する形式で記載する。これは、本明細書に記載の技術的特徴のいくつかおよびそれらの組合せのいくつかの理解を容易にするためであり、本明細書に記載の技術的特徴やそれらの組合せが以下の態様に限定されると解釈されるべきではない。

#### 【0015】

(1) 任意のユーザの体質をコンピュータによって判定するシステムであって

前記ユーザ本人に関する情報に基づき、そのユーザの体質を判定するための複数の項目を評価する項目評価手段であって、各項目ごとに、各項目の内容について前記ユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクのうちの少なくとも1つを選択するものと、

前記各項目ごとに、前記項目評価手段による選択結果に基づき、かつ、選択時に前記各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点を各ランク

ごとに計算し、全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点を各ランクごとに合計し、それにより前記複数のランクに関してそれぞれ取得された複数の合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものに基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、前記ユーザの体質を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定し、その判定された体質を画面上に表示する体質表示手段と  
を含む体質判定システム。

このシステムにおいては、ユーザ本人に関する情報に基づき、そのユーザの体質を判定するための複数の項目の各々につき、各項目の内容に関してユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクのうちの少なくとも1つが選択される。各項目の内容に関してユーザが示す傾向の強さが数量化されて当該システムにおいて処理されるのである。

さらに、このシステムにおいては、各項目ごとに、上述のランクの選択結果に基づき、かつ、選択時に各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点が各ランクごとに計算される。全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点は、各ランクごとに合計される。それにより取得された複数の合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものに基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、ユーザの体質が、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類されて判定される。その判定された体質は画面上に表示される。

したがって、このシステムによれば、結局、ユーザが示す傾向の強さの分布パターンであってその散らばり具合、すなわち、1つのランクに集中して分布しているか、複数のランクに分散して分布しているかを表す状態が反映されるよう、ユーザの体質が、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類されて判定される。

よって、このシステムによれば、前記実開昭55-137614号公報に記載された従来技術におけるように、ユーザが示す傾向の散らばり具合を考慮しないでそのユーザの体質を判定する場合に比較し、ユーザの体質をきめ細かく、かつ、正確に判定することが容易になる。

本項における「コンピュータ」は、例えば、スタンドアローン型コンピュータとして構築したり、他のコンピュータと通信ネットワークを介して接続されたネットワーク型コンピュータとして構築することができる。

そのネットワーク型コンピュータは、情報提供側であるサーバ・コンピュータとして機能する場合と、情報受領側であるクライアント・コンピュータとして機能する場合とがある。

それら2つの場合のいずれにおいても、本項における「画面」は、サーバ・コンピュータにおける画面ではなく、クライアント・コンピュータにおける画面を意味することとなる。ユーザにより使用されるコンピュータはクライアント・コンピュータであるからである。

さらに、上記2つの場合のいずれにおいても、クライアント・コンピュータにおける画面上に情報の内容を直接に表示するのはクライアント・コンピュータであるが、そのクライアント・コンピュータにその表示を指令するのはサーバ・コンピュータである。したがって、表示を行うコンピュータは、クライアント・コンピュータであると考えることも、サーバ・コンピュータであると考えることもできる。

この事実に着目することにより、本項における「画面」が業務用のクライアント・コンピュータにおける画面として構成される場合には、本項における体質表示手段がそのクライアント・コンピュータ内で構成されるものであると考えることも、サーバ・コンピュータ内で構成されるものであると考えることも可能である。また、本項における「画面」が個人・家庭用のクライアント・コンピュータにおける画面として構成される場合には、本項における体質表示手段がサーバ・コンピュータ内で構成されるものであると考えることが可能である。

さらに、本項における「コンピュータ」は、複数のクライアント・コンピュータとサーバ・コンピュータとが通信ネットワークを介して互いに通信可能に接続されて構成されたコンピュータ・システムとして構築することも可能である。

さらに、本項における「コンピュータ」は、種々の用途および形態を採用することが可能であり、例えば、汎用コンピュータを意味するものとしたり、専用コンピュータを意味するものとしたり、携帯電話機およびP H Sを含む移動電話機

におけるコンピュータを意味するものとしたり、電子メモに通信機能が付加された携帯情報端末におけるコンピュータを意味するものとすることが可能である。

以上、本項における「コンピュータ」および「画面」に対する解釈を説明したが、この解釈は、下記の各項においても適用可能である。

(2) 前記ユーザ本人に関する情報が、そのユーザにより入力された入力データと、そのユーザの人体から採取された採取物の性状を表す採取物性状データと、そのユーザの人体の少なくとも一部を画像として表す画像データと、そのユーザが発する音声を表す音声データとの少なくとも1つを含む(1)項に記載の体質判定システム。

本項において「採取物」は例えば、血液としたり、髪の毛としたり、爪としたり、尿としたり、便とすることが可能である。

また、本項において「画像データ」は、例えば、後述の、質問に対するユーザの回答結果が主観的になり易いのに対して、そのユーザが前記各項目の内容に関して示す傾向を客観的に評価するのに有効である。この「画像データ」は、例えば、ユーザの顔における各器官の幾何学的特徴を客観的に判断することが必要である場合に有効である。この場合、「画像データ」は、各器官の大きさを考慮することが重要であれば、各器官の大きさの絶対寸法が判明するように作成することが望ましい。

また、本項において「音声データ」は、例えば、ユーザが発する音声の波長を客観的に判断することが必要である場合に有効である。

(3) 前記項目評価手段が、前記ユーザに回答を求めるべき質問の内容を前記画面上に表示する質問表示手段であって、前記質問が、前記複数の項目に分類されるとともに、各項目ごとに、前記複数のランクを有するものであり、かつ、当該項目評価手段が、前記画面上に表示された質問の内容に応答して前記ユーザにより入力された入力データに従って前記複数のランクのうちの少なくとも1つを選択するものを含む(1)項に記載の体質判定システム。

(4) 任意のユーザの体質をコンピュータによって判定するシステムであって

前記ユーザに回答を求めるべき質問の内容を画面上に表示する質問表示手段で

あって、前記質問が、前記ユーザの体質を判定するためにそのユーザに問うことが必要な複数の項目に分類されるとともに、各項目ごとに、各項目の内容に関して前記ユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクであって前記ユーザによって選択されるもの有するものと、

前記各項目ごとに、前記画面上に表示された質問に対する前記ユーザの回答結果に基づき、前記複数のランクのうちの少なくとも1つを選択するとともに、その選択結果に基づき、かつ、選択時に前記各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点を各ランクごとに計算し、全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点を各ランクごとに合計し、それにより前記複数のランクに関してそれぞれ取得された複数の合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものに基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、前記ユーザの体質を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定し、その判定された体質を前記画面上に表示する体質表示手段とを含む体質判定システム。

このシステムにおいては、質問の内容が画面上に表示されるとともに、その質問に対するユーザの回答結果に基づき、そのユーザの体質を判定するための複数の項目の各々につき、各項目の内容に関してユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクのうちの少なくとも1つが選択される。

さらに、このシステムにおいては、各項目ごとに、画面上に表示された質問に対するユーザの回答結果に基づき、複数のランクのうちの少なくとも1つが選択される。その選択結果に基づき、前記(1)項に係るシステムにおけると同様にして、計算された複数の合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものが考慮されることにより、ユーザの体質が、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類されて判定される。

したがって、本項に係るシステムによれば、前記(1)項に係るシステムと同じ原理に従い、同様な作用効果が実現され得る。

(5) 前記質問表示手段が、前記質問の内容を、その内容が重複するか否かを問わず、少なくとも2回に分けて前記画面上に表示するものであり、

前記体質表示手段が、

(a) その質問表示手段により前記画面上に最初に表示された質問に対する前記ユーザの回答結果に基づき、前記複数の合計得点を取得し、それら取得された複数の合計得点の前記分布パターンに基づき、かつ、予め定められた第1の判定規則に従い、前記ユーザの体質を、前記複数のタイプのうちの少なくとも1つに分類して暫定的に判定する暫定的判定手段と、

(b) 前記質問表示手段により前記画面上に2回目以後の各回に表示された質問に対する前記ユーザの回答結果に基づき、かつ、予め定められた第2の判定規則に従い、前記暫定的判定手段により暫定的に判定された少なくとも1つのタイプのいずれかを選択して前記ユーザの体質を最終的に判定する最終的判定手段とを含む(4)項に記載の体質判定システム。

このシステムにおいては、結局、画面上に最初に表示された質問に対するユーザの回答結果に基づき、かつ、第1の判定規則に従い、ユーザの体質が、複数のタイプのうちの少なくとも1つに分類されて暫定的に判定され、さらに、画面上に2回目以後の各回に表示された質問に対するユーザの回答結果に基づき、かつ、第2の判定規則に従い、その暫定的に判定された少なくとも1つのタイプのいずれかが選択され、それにより、ユーザの体質が最終的に判定される。

したがって、このシステムによれば、複数の判定規則を組み合わせて使用可能となるという理由により、例えば、任意のユーザに対する正確な体質判定のために、同じ質問に対して想定される複数種類の回答結果と、ほとんどの人間の体質に対して想定される複数種類のタイプとの間に複雑な対応関係を持たせることが必要である状況において、唯一の判定規則しか使用し得ない場合におけるより容易に、体質判定の精度を向上させ得る。

(6) 前記ランクの数が、前記複数のタイプのうち単独で成立し得る基本タイプの数より大きい(1)ないし(5)項のいずれかに記載の体質判定システム。

このシステムによれば、ランクの数が基本タイプの数と同じである場合におけるより、ユーザから提供される情報(ユーザによる回答結果を含む)を細かく数量化可能となり、その結果、ユーザの身体的な状態を精度よく把握可能となる。

(7) 前記複数のタイプが、単独で成立し得る複数の基本タイプと、それら複数の基本タイプのうちのいくつかを選択して複合した少なくとも1つの複合タイ

プとを含み、

前記体質表示手段が、前記複数の合計得点が前記複数のランクのうちの複数のものに関してそれぞれ分散して分布することを前記分布パターンが示す場合に、前記ユーザの体質を、前記少なくとも1つの複合タイプのいずれかであると判定するものである（1）ないし（6）項のいずれかに記載の体質判定システム。

（8） 前記各項目の内容に関して前記ユーザが示す傾向が、前記ユーザの体質が陰性であるか陽性であるか中庸であるかに関するものであり、

前記複数のタイプが、前記ユーザの体質が陰性であることを示すタイプAと、陽性であることを示すタイプDと、中庸であることを示すタイプEとを3つの前記基本タイプとして含み、さらに、前記ユーザの体質が前記タイプAの傾向とタイプDの傾向とを示すタイプADを前記複合タイプとして含む（7）項に記載の体質判定システム。

（9） 前記各項目の内容に関して前記ユーザが示す傾向が、前記ユーザの体質が陰性であるか陽性であるか中庸であるかに関するものであり、

前記複数のランクが、少なくとも、前記各項目に関して、

前記ユーザの体質が陰性であることを示す場合に選択される陰性ランクと、

陽性であることを示す場合に選択される陽性ランクと、

中庸であることを示す場合に選択される中庸ランクと

を含み、

前記複数のタイプが、少なくとも、

前記ユーザの体質が陰性であることを示すタイプAと、

陽性であることを示すタイプDと、

中庸であることを示すタイプEと

を、それぞれが単独で成立し得る基本タイプとして含み、

前記複数のタイプが、さらに、

前記ユーザの体質において前記タイプAの傾向とタイプDの傾向とが併存することを示すタイプADを、複数の前記基本タイプが選択されて複合された複合タイプとして含み、

前記体質表示手段が、前記複数の合計得点が前記陰性ランクに関して最も集中

して分布する場合には、前記ユーザの体質が前記タイプAであると判定し、前記陽性ランクに関して最も集中して分布する場合には、前記タイプDであると判定し、前記中庸ランクに関して最も集中して分布する場合には、前記タイプEであると判定し、陰性ランクと陽性ランクとに関してそれぞれ分散し、かつ、他のランクに関するより多く分布する場合には、前記タイプA Dであると判定する手段を含む（1）ないし（8）項のいずれかに記載の体質判定システム。

このシステムによれば、（1）ないし（8）項のいずれかに記載のシステムに好適な一実施態様が提供される。

（10） 前記各項目の内容に関して前記ユーザが示す傾向が、前記ユーザの体質が陰性であるか陽性であるか中庸であるかに関するものであり、

前記複数のランクが、少なくとも、前記各項目に関して、

前記ユーザの体質が強い陰性であることを示す場合に選択される強陰性ランクと、

やや陰性であることを示す場合に選択される弱陰性ランクと、

やや陽性であることを示す場合に選択される弱陽性ランクと、

強い陽性であることを示す場合に選択される強陽性ランクと、

中庸であることを示す場合に選択される中庸ランクと

を含み、

前記複数のタイプが、少なくとも、

前記ユーザの体質が強い陰性であることを示すタイプAと、

やや陰性であることを示すタイプBと、

やや陽性であることを示すタイプCと、

強い陽性であることを示すタイプDと、

中庸であることを示すタイプEと

を、それぞれが単独して成立し得る基本タイプとして含み、

前記複数のタイプが、さらに、

前記ユーザの体質において前記タイプAの傾向とタイプDの傾向とが、互いにほぼ同じ程度に顕著に、かつ、他のタイプの傾向より顕著に併存することを示すタイプA Dと、

前記タイプBの傾向とタイプCの傾向とが、互いにほぼ同じ程度に顕著に、かつ、他のタイプの傾向より顕著に併存することを示すタイプBCと

の少なくとも一方を、それぞれ、複数の前記基本タイプが選択されて複合された複合タイプとして含み、

前記体質表示手段が、前記複数の合計得点が前記強陰性ランクに関して最も集中して分布する場合には、前記ユーザの体質が前記タイプAであると判定し、前記弱陰性ランクに関して最も集中して分布する場合には、前記タイプBであると判定し、前記弱陽性ランクに関して最も集中して分布する場合には、前記タイプCであると判定し、前記強陽性ランクに関して最も集中して分布する場合には、前記タイプDであると判定し、前記中庸ランクに関して最も集中して分布する場合には、前記タイプEであると判定する手段を含み、

前記体質表示手段が、さらに、前記複数の合計得点が前記強陰性ランクと強陽性ランクとに関してそれぞれ分散し、かつ、他のランクに関するより多く分布する場合には、前記タイプADであると判定する手段と、弱陰性ランクと弱陽性ランクとに関してそれぞれ分散し、かつ、他のランクに関するより多く分布する場合には、前記タイプBCであると判定する手段との少なくとも一方を含む（1）ないし（8）項のいずれかに記載の体質判定システム。

このシステムによれば、（1）ないし（8）項のいずれかに記載のシステムに好適な別の実施態様が提供される。

（11） 前記複数のタイプが、さらに、

前記ユーザの体質において前記タイプAの傾向とタイプBの傾向とタイプCの傾向とタイプDの傾向とが互いにほぼ同じ程度に顕著に併存することを示すタイプE+を前記複合タイプとして含み、

前記体質表示手段が、前記複数の合計得点が前記強陰性ランクと弱陰性ランクと弱陽性ランクと強陽性ランクとに関してそれぞれ分散して分布する場合に、前記ユーザの体質が前記タイプE+であると判定する手段を含む（10）項に記載の体質判定システム。

このシステムによれば、（1）ないし（8）項のいずれかに記載のシステムに好適なさらに別の実施態様が提供される。

本項における「手段」の一態様は、複数の合計得点が強陰性ランクと弱陰性ランクと弱陽性ランクと強陽性ランクとに関してそれぞれ分散し、かつ、他のランクに関するより多く分布する場合に、ユーザの体質がタイプE+であると判定するものとすることが可能であり、別の態様は、複数の合計得点が強陰性ランクと弱陰性ランクと中庸ランクと弱陽性ランクと強陽性ランクとに関してそれぞれ分散して分布する場合に、ユーザの体質がタイプE+であると判定するものとすることが可能である。

(12) 前記複数のタイプが、さらに、

前記ユーザの体質において前記タイプAの傾向とタイプBの傾向とが、互いにほぼ同じ程度に顕著に、かつ、他のタイプの傾向より顕著に併存することを示すタイプABと、

前記タイプCの傾向とタイプDの傾向とが、互いにほぼ同じ程度に顕著に、かつ、他のタイプの傾向より顕著に併存することを示すタイプCDと  
の少なくとも一方を、それぞれ前記複合タイプとして含み、

前記体質表示手段が、さらに、前記複数の合計得点が前記強陰性ランクと弱陰性ランクとに関してそれぞれ分散し、かつ、他のランクに関するより多く分布する場合には、前記タイプABであると判定する手段と、弱陽性ランクと強陽性ランクとに関してそれぞれ分散し、かつ、他のランクに関するより多く分布する場合には、前記タイプCDであると判定する手段との少なくとも一方を含む(10)または(11)項に記載の体質判定システム。

このシステムによれば、(1)ないし(8)項のいずれかに記載のシステムに好適なさらに別の実施態様が提供される。

(13) 前記体質表示手段が、前記体質を前記ユーザの肥満に関して判定して表示する肥満体質表示手段を含む(1)ないし(12)項のいずれかに記載の体質判定システム。

このシステムによれば、特にユーザの肥満性に着目することにより、そのユーザの体質を判定し得る。

よって、このシステムによれば、ユーザが、一般的な体質よりむしろ、肥満に関する体質に关心がある場合に、そのユーザの关心を容易に満たし得る。

(14) さらに、

前記判定された体質を、前記ユーザに関連付けて、体質履歴として記憶する体質履歴メモリと、

前記ユーザからの体質履歴参照リクエストに応答し、そのユーザの体質履歴を前記体質履歴メモリから読み出して前記画面上に表示する体質履歴表示手段とを含む(1)ないし(13)項のいずれかに記載の体質判定システム。

このシステムによれば、体質判定の履歴がユーザに関連付けて保存されるため、ユーザは、最新の判定結果を前回の判定結果と比較して変化を確認することが容易になる。その結果、例えば、ユーザは、体質改善のための試みが有効であったか否かを、判定結果の変化によって評価することが容易になる。

(15) 前記複数の項目が、人体を構成する複数の構成要素であって外部から目視できるものの性状と、前記ユーザの顔の各器官の性状と、前記ユーザの髪の毛の性状と、前記ユーザの爪の性状と、前記ユーザが発する声の性状と、前記ユーザの歩き方と、前記ユーザの体温と、前記ユーザの血圧の高さと性状との少なくとも一方と、前記ユーザの排泄物の性状と排泄行為の態様との少なくとも一方と、前記ユーザの食物に関する嗜好と、前記ユーザの精神的な性質との少なくとも一方を含む(1)ないし(14)項のいずれかに記載の体質判定システム。

(16) 前記コンピュータが、前記ユーザにより使用されるクライアント・コンピュータであって前記画面を有するものと、そのクライアント・コンピュータに通信ネットワークを介して接続されるサーバ・コンピュータとを含み、かつ、そのサーバ・コンピュータが、前記画面の表示のための指令を前記通信ネットワークを経て前記クライアント・コンピュータに送信することにより、そのクライアント・コンピュータに、前記指令に応じた表示を前記画面上において行わせるものである(1)ないし(15)項のいずれかに記載の体質判定システム。

(17) 画面を有してユーザにより使用されるクライアント・コンピュータに通信ネットワークを介して通信可能に接続され、そのユーザの体質を判定するサーバ・コンピュータであって、

前記ユーザ本人に関する情報に基づき、そのユーザの体質を判定するための複数の項目を評価する項目評価手段であって、各項目ごとに、各項目の内容に関し

て前記ユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクのうちの少なくとも1つを選択するものと、

前記各項目ごとに、前記項目評価手段による選択結果に基づき、かつ、選択時に前記各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点を各ランクごとに計算し、全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点を各ランクごとに合計し、それにより前記複数のランクに関してそれぞれ取得された複数の合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものに基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、前記ユーザの体質を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定し、その判定された体質を前記画面上に表示する体質表示手段と

を含む体質判定用サーバ・コンピュータ。

このサーバ・コンピュータによれば、前記（1）に係るシステムと基本的に同じ原理に従い、同様な作用効果が実現され得る。

本項に係るサーバ・コンピュータは、前記（2）ないし（16）項のいずれかに記載の態様に準じた態様を採用して実施することが可能である。

（18） 任意のユーザの体質に適合した適性食事プランをそのユーザに提案することをコンピュータによって支援するシステムであって、

（1）ないし（16）項のいずれかに記載の体質判定システムと、

前記任意のユーザに対して前記予め想定された複数種類の体質と、人間の食事に関して予め設定された複数種類の適性食事プランとの関係を予め記憶させられた適性食事プランメモリと、

前記体質判定システムにより判定された体質に基づき、前記適性食事プランメモリにおいて、その判定された体質に対応する前記適性食事プランを検索し、その検索された適性食事プランの内容を前記画面上に表示する適性食事プラン表示手段と

を含む適性食事プラン提案支援システム。

このシステムによれば、きめ細かく、かつ、正確に判定された体質に適合した適性食事プランが提供されるため、ユーザは、自分の体質を改善するために摂取することが適正な食事を選択することが支援される。

本項における「適性食事プラン」は、例えば、人間が一般的な食品（いわゆる健康食品を含む）を摂取する行為の適性プランを含むように解釈したり、さらに、栄養機能食品および特定保健用食品を含む保健機能食品、サプリメント等、人間が摂取するすべての物質のうち医薬品を除くものを人間が摂取する行為の適性プランをも含むように解釈することが可能である。

（19） 前記各種類の適性食事プランが、前記ユーザの体質に適合した食事であってそのユーザの体質を中庸に近づくように改善することに寄与するものを、その食事のレシピとして、かつ、主食と副食と飲み物とに分けて、そのユーザに提示するものである（18）項に記載の適性食事プラン提案支援システム。

前記（18）項に係るシステムは、各種類の適性食事プランが、ユーザの体質に適合した食事であってそのユーザの体質を中庸に近づくように改善することに寄与するものを、その食事の素材として、そのユーザに提示するものである態様で実施することが可能である。しかし、この態様では、ユーザが自分の体質に適合した食事を摂取するに際し、そのユーザ本人またはその関係者が、その提示された素材の中から適当なものを選んで食事を調理しなければならず、面倒である。

これに対して、本項に係るシステムにおいては、各種類の適性食事プランが、ユーザの体質に適合した食事であってそのユーザの体質を中庸に近づくように改善することに寄与するものを、その食事のレシピとして、かつ、主食と副食と飲み物とに分けて、そのユーザに提示するものとされている。

したがって、このシステムによれば、ユーザまたはその関係者は、そのユーザの体質に適合した食事を、その素材をいちいち選択することなく、調理可能となり、時間や手間を容易に節減し得る。

本項における「適性食事プラン」の一例は、食事のレシピを、ユーザの体質に応じてそのユーザが主食として摂取することが望ましい複数種類の候補食物と、副食として摂取することが望ましい複数種類の候補食物と、飲み物として摂取することが望ましい複数種類の候補飲み物とを表示する形態で、そのユーザに提示するものである。別の例は、食事のレシピを、各回の食事ごとに、または、各日の食事ごとに、ユーザの体質に応じてそのユーザが摂取することが望ましい飲食

物を表示する形態で、そのユーザに提示するものである。この別の例においては、例えば、ユーザの体質に応じた献立表が、毎日提示されたり、1週間ごとに提示されたり、1ヶ月ごとに提示されることが可能である。

本項に記載の特徴的技術は、前記（1）ないし（16）項のいずれかに記載の特徴的技術から独立して採用することにより、ユーザの体質判定の原理の如何を問わず、そのユーザの体質に適合した適性食事プランを提案することをコンピュータによって支援する適性食事プラン提案支援システムを構成することが可能である。

（20） 任意のユーザの体質と体調とをコンピュータによって判定する体質・体調判定システムであって、

（1）ないし（16）項のいずれかに記載の体質判定システムと、

前記ユーザの体調をコンピュータによって判定する体調判定システムであって

（a）前記ユーザに回答を求めるべき質問の内容を前記画面上に表示する質問表示手段であって、前記質問が、前記ユーザの体調を判定するためにそのユーザに問うことが必要な複数の項目に分類されるものと、

（b）前記画面上に表示された質問に対する前記ユーザの回答結果に基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、前記ユーザの体調を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定し、その判定された体調を前記画面上に表示する体調表示手段と

を含むものと

を備えた体質・体調判定システム。

人間の体質は中庸であることが望ましいといわれているが、たとえ中庸であっても、その人間の体調が不調であったり病気にかかっている可能性がある。

これに対して、本項に係るシステムにおいては、前記（1）ないし（16）項のいずれかに係るシステムにおけると同様にして、ユーザの体質が判定されるとともに、そのユーザの体調を判定するための質問に対するユーザの回答結果に基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、ユーザの体調が、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類されて判定される。

したがって、このシステムによれば、同じユーザに対して体質と体調との双方を判定することが可能となり、よって、ユーザは、体質のみならず体調をも認識可能となって、自身の身体的状態を正確に把握することが容易になる。

(21) 前記体調判定システムにおける前記複数の項目が、人間の体調が不調であるか病気である場合に人間に一般的に起こる複数種類の症状を含む(20)項に記載の体質・体調判定システム。

(22) 任意のユーザの体質をコンピュータによって判定する方法であって、前記ユーザ本人に関する情報に基づき、そのユーザの体質を判定するための複数の項目を評価する項目評価工程であって、各項目ごとに、各項目の内容について前記ユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクのうちの少なくとも1つを選択するものと、

前記各項目ごとに、前記項目評価工程による選択結果に基づき、かつ、選択時に前記各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点を各ランクごとに計算し、全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点を各ランクごとに合計し、それにより前記複数のランクに関してそれぞれ取得された複数の合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものに基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、前記ユーザの体質を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定し、その判定された体質を前記画面上に表示する体質表示工程と

を含むものを実施するために前記コンピュータにより実行される体質判定プログラム。

このプログラムがコンピュータにより実行されれば、前記(1)項に係るシステムと同じ作用効果が実現され得る。

本項および下記の各項における「体質判定プログラム」は、その機能を果たすためにコンピュータにより実行される指令の組合せのみならず、各指令により処理されるファイルやデータをも含むように解釈することが可能である。

本項における「方法」は、前記(2)ないし(21)項のいずれかに記載の態様に準じた各態様を採用可能である。

(23) (22)項に記載の体質判定プログラムをコンピュータ読み取り可能に

記録した記録媒体。

この記録媒体に記録されている体質判定プログラムがコンピュータにより実行されれば、前記（1）項に係るシステムと同じ作用効果が実現され得る。

本項における「記録媒体」は種々の形式を採用可能であり、例えば、フロッピーディスク等の磁気記録媒体、CD、CD-ROM等の光記録媒体、MO等の光磁気記録媒体、ROM等のアンリムーバブル・ストレージ等の少なくとも1つを採用可能である。この解釈は、下記の各項においても適用可能である。

（24） 任意のユーザの体質をコンピュータによって判定する方法であって、

前記ユーザに回答を求めるべき質問の内容を画面上に表示する質問表示工程であって、前記質問が、前記ユーザの体質を判定するためにそのユーザに問うことが必要な複数の項目に分類されるとともに、各項目ごとに、各項目の内容に関して前記ユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクであって前記ユーザによって選択されるもの有するものと、

前記各項目ごとに、前記画面上に表示された質問に対する前記ユーザの回答結果に基づき、前記複数のランクのうちの少なくとも1つを選択するとともに、その選択結果に基づき、かつ、選択時に前記各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点を各ランクごとに計算し、全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点を各ランクごとに合計し、それにより前記複数のランクに関してそれぞれ取得された複数の合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものに基づき、かつ、予め定められた判定規則に従い、前記ユーザの体質を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定し、その判定された体質を前記画面上に表示する体質表示工程と

を含むものを実施するために前記コンピュータにより実行される体質判定プログラム。

このプログラムがコンピュータにより実行されれば、前記（4）項に係る方法と同じ作用効果が実現され得る。

本項における「方法」は、前記（5）ないし（21）項のいずれかに記載の態様に準じた各態様を採用可能である。

（25） （24）項に記載の体質判定プログラムをコンピュータ読み取り可能に

記録した記録媒体。

この記録媒体に記録されている体質判定プログラムがコンピュータにより実行されれば、前記（4）項に係る方法と同じ作用効果が実現され得る。

#### 【0016】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明のさらに具体的な一実施形態を図面に基づいて詳細に説明する。

#### 【0017】

図1には、本発明の一側面の一実施形態に従う適性食事プラン提案支援システム（以下、単に「システム」という）のハードウェア資源が概念的にブロック図で示されている。そのシステムは、本発明の別の側面の一実施形態に従う体質判定システムを含み、さらに、さらに別の側面の一実施形態に従う体質・体調判定システムを含み、さらに、さらに別の側面の一実施形態に従う記録媒体を含んでいる。

#### 【0018】

このシステムは、同図に示すように、複数のクライアント・コンピュータ10（同図においては、2つのクライアント・コンピュータ10のみが代表的に示されている）と、サーバ・コンピュータ12とが通信ネットワーク16を介して通信可能に互いに接続されている。通信ネットワーク16の一例はインターネットである。

#### 【0019】

それら複数のクライアント・コンピュータ10は、適性食事プラン提案というサービスの提供をこのシステムから受ける複数のユーザによりそれぞれ使用される。各ユーザは、各クライアント・コンピュータ10を、例えば、自宅において使用したり、後述の提案者に関連する店舗において使用することができる。

#### 【0020】

これに対して、サーバ・コンピュータ12は、希望するユーザに対して上記適性食事プランを提案する提案者により使用される。このサーバ・コンピュータ12は、例えば、その提案者が管理する店舗に設置される。

#### 【0021】

図2に示すように、クライアント・コンピュータ10は、プロセシングユニット（以下、「PU」と略称する）30とメモリ32とがバス34により互いに接続されて構成されている。メモリ32は、ROM, RAM, 磁気ディスク, 光ディスク等の記録媒体を含むように構成される。このメモリ32には、外部に対する送受信機能、ブラウジング機能等を実現するための各種プログラムが予め記憶させられたプログラムメモリ36が設けられている。

#### 【0022】

クライアント・コンピュータ10には、それにデータを入力する入力装置40と、そのクライアント・コンピュータ10から出力されたデータを画面42（図1参照）上に表示する表示装置46とが接続されている。入力装置40の一例は、キーボード、ポインティングデバイスとしてのマウス等を含むように構成される。これに対して、表示装置46の一例は、LCD、CRT等の少なくとも1つを含むように構成される。

#### 【0023】

図3に示すように、サーバ・コンピュータ12は、クライアント・コンピュータ10と同様に、PU50とメモリ52とがバス54により互いに接続されて構成されている。メモリ52は、メモリ32と同様に、ROM, RAM, 磁気ディスク, 光ディスク等の記録媒体を含むように構成される。

#### 【0024】

このメモリ52には、プログラムメモリ60が設けられている。このプログラムメモリ60には、後述のメインプログラムを始めとし、外部に対する送受信機能、ブラウジング機能等を実現するための各種プログラムが予め記憶させられている。

#### 【0025】

メモリ52には、さらに、表示データメモリ62も設けられている。この表示データメモリ62には、クライアント・コンピュータ10に送信してその画面42上に画像を表示させるための表示データが記憶させられる。

#### 【0026】

メモリ52には、さらに、判定結果メモリ64も設けられている。この判定結

果メモリ64には、上記メインプログラムの実行により判定された体質（肥満体質を含む）および体調が判定結果として記憶されて保存される。

#### 【0027】

メモリ52には、さらに、適性食事プランメモリ66も設けられている。この適性食事プランメモリ66には、複数種類の適性食事プランの内容が、それぞれ、それに適合する体質に関連付けて予め記憶させられている。各種類の適性食事プランは、ユーザの体質に適合した食事であってそのユーザの体質を中庸に近づくように改善することに寄与するものを、その食事のレシピとして、かつ、主食と副食と飲み物（例えば、味噌汁やスープを含む）とに分けて、そのユーザに提示するものとされている。

#### 【0028】

メモリ52には、さらに、体調別食事プランメモリ68も設けられている。この体調別食事プランメモリ68には、複数種類の食事プランの内容が、それぞれ、それに適合した体調に関連付けて予め記憶させられている。ユーザの体調も、体質と同様に、前記メインプログラムの実行によって判定される。

#### 【0029】

メモリ52には、さらに、肥満対策メモリ70も設けられている。この肥満対策メモリ70には、複数種類の肥満対策（例えば、肥満の軽減または予防のための食事プランや運動プランを含む）の内容が、それぞれ、それに適合した肥満体質に関連付けて予め記憶させられている。ユーザの肥満体質も、体質および体調と同様に、前記メインプログラムの実行によって判定される。

#### 【0030】

図4および図5には、サーバ・コンピュータ12の構成が機能ブロック図で概念的に表されている。

#### 【0031】

図4に示すように、サーバ・コンピュータ12は、ユーザの体質を判定するための体質判定部80を備えている。

#### 【0032】

体質判定部80においては、質問表示手段82が、体質判定のためにユーザに

対して問うべき質問の内容をクライアント・コンピュータ10に送信し、それにより、そのクライアント・コンピュータ10に、そのブラウジング機能により、その画面42上にその質問の内容を表示させる。質問表示手段82は、質問を2回に分けてクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示させる。

#### 【0033】

なお付言すれば、説明を簡単にするために、「クライアント・コンピュータ10の画面42上に表示させるべき情報の内容をそのクライアント・コンピュータ10に送信し、それにより、そのクライアント・コンピュータ10に、そのブラウジング機能により、その画面42上にその情報の内容を表示させる手続」を単に、「ある情報の内容をクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示させる」という。

#### 【0034】

体質判定部80は、さらに、その表示された質問に対するユーザの回答結果に基づいてそのユーザの体質を判定し、その判定結果をクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示させる体質表示手段84を備えている。

#### 【0035】

この体質表示手段84においては、暫定的判定手段88が、最初に表示された質問に対するユーザの回答結果に基づいてそのユーザの体質を、予め定められた複数のタイプのうちの少なくとも1つに分類して暫定的に判定する。この体質判定部80においては、さらに、最終的判定手段90が、そのようにして暫定的に判定された少なくとも1つのタイプのいずれかを選択することにより、ユーザの体質を最終的に判定する。

#### 【0036】

サーバ・コンピュータ12は、さらに、その最終的に判定された体質に適合した適性食事プランをユーザに対して提案する適性食事プラン提案部92を備えている。その適性食事プラン提案部92においては、適性食事プラン表示手段94が、ユーザの体質に適合した適性食事プランを適性食事プランメモリ66において検索し、その検索された適性食事プランの内容をクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示させる。

**【0037】**

サーバ・コンピュータ12は、さらに、ユーザの体調を判定する体調判定部96を備えている。この体調判定部96においては、質問表示手段98が、体調判定のためにユーザに対して問うべき質問の内容をクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示させる。この体調判定部96においては、さらに、体調表示手段100が、その表示された質問に対するユーザの回答結果に基づいてそのユーザの体調を、予め定められた複数のタイプのうちの少なくとも1つに分類して判定し、その判定された体調をクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示させる。

**【0038】**

サーバ・コンピュータ12は、さらに、そのようにして判定された体調に適合した食事プランをユーザに対して提案する体調別食事プラン提案部104を備えている。その体調別食事プラン提案部104においては、体調別食事プラン表示手段106が、ユーザの体調に適合した食事プランを体調別食事プランメモリ68において検索し、その検索された体調別食事プランの内容をクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示させる。

**【0039】**

サーバ・コンピュータ12は、さらに、ユーザの肥満体質を判定する肥満体質判定部110を備えている。この肥満体質判定部110においては、質問表示手段112が、肥満体質判定のためにユーザに対して問うべき質問の内容をクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示させる。この肥満体質判定部110においては、さらに、肥満体質表示手段114が、その表示された質問に対するユーザの回答結果に基づいてそのユーザの肥満体質を、予め定められた複数のタイプのうちの少なくとも1つに分類して判定し、その判定された体調をクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示させる。

**【0040】**

サーバ・コンピュータ12は、さらに、そのようにして判定された肥満に適合した肥満対策をユーザに対して提案する肥満対策提案部118を備えている。その肥満対策提案部118においては、肥満対策表示手段120が、ユーザの肥満

体质に適合した肥満対策を肥満対策メモリ70において検索し、その検索された肥満対策の内容をクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示させる。

#### 【0041】

図6には、前記メインプログラムの内容がフローチャートで概念的に表されている。このメインプログラムは、任意のユーザが、それにより使用されるクライアント・コンピュータ10を介してサーバ・コンピュータ12にアクセスしたことに応答してそのサーバ・コンピュータ12により実行される。

#### 【0042】

このメインプログラムが実行されると、まず、ステップS1（以下、単に「S1」で表す。他のステップについても同じとする）において、今回のユーザが、サーバ・コンピュータ12にとって新規のユーザであるか否かが判定される。前記適性食事プラン提案サービスは、予め登録されたユーザに限って利用可能となっており、そのため、このS1においては、今回のユーザが新規のユーザであるか否かが判定されるのである。

#### 【0043】

今回のユーザが新規のユーザであると仮定すれば、そのS1の判定がYESとなり、S2において、このサービスの会員となるための登録が行われる。今回のユーザの氏名、現住所、生年月日、電話番号等の入力が促されるのである。その後、S2aにおいて、今回のユーザに対して、固有の会員番号が付与される。続いて、S5に移行する。

#### 【0044】

これに対して、今回のユーザが新規のユーザではないと仮定すれば、S1の判定がNOとなり、S1aにおいて、今回のユーザに対し、自身の会員番号を入力することが促される。

#### 【0045】

今回のユーザが自身の会員番号を入力すると、S3において、今回のユーザの体质、体調および肥満体质についての前回の判定結果を参照することを希望する場合には特定の操作をクライアント・コンピュータ10に対して行うことを示すメッセージがそのクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。

**【0046】**

さらに、このS3においては、その特定の操作が行われたか否かが判定される。行われた場合には、判定がYESとなり、S4において、今回のユーザに関連付けて記憶されている前回の判定結果が判定結果メモリ64から読み出され、その前回の判定結果がクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。その後、S5に移行する。

**【0047】**

これに対して、今回のユーザが、前回の判定結果の参照を希望しない場合には、S3の判定がNOとなり、直ちにS5に移行する。

**【0048】**

そのS5においては、今回のユーザに関して体質判定が行われる。すなわち、サーバ・コンピュータ12のうちこのS5を実行する部分が体質判定部80を構成しているのである。

**【0049】**

このS5の詳細が体質判定プログラムとして図7にフローチャートで概念的に表されている。

**【0050】**

この体質判定プログラムにおいては、まず、S31において、第1の体質判定表を表示するためのデータが表示データメモリ62から読み出され、それがクライアント・コンピュータ10に送信されることにより、その第1の体質判定表がクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。

**【0051】**

図8には、第1の体質判定表が示されている。同図から明らかなように、第1の体質判定表には、質問が複数の項目に関して表示されている。それら複数の項目は、人体を構成する複数の構成要素であって外部から目視できるものの性状と、ユーザの顔の各器官の性状と、ユーザの髪の毛の性状と、ユーザの爪の性状と、ユーザが発する声の性状と、ユーザの歩き方と、ユーザの体温と、ユーザの血圧の高さおよび性状と、ユーザの排泄物の性状および排泄行為の態様と、ユーザの食物に関する嗜好と、ユーザの精神的な性質とに関するものを含んでいる。

**【0052】**

この第1の体質判定表には、さらに、各項目ごとに、各項目の内容に関してユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクが表示されている。それら複数のランクのうちユーザが該当する1つのみが、ユーザによって選択されるようになっている。

**【0053】**

ランクの数は7つである。各ランクの名称および内容は、以下のようである。

**【0054】**

ランク1（ものすごく）：各項目の内容に関し、ユーザの体質が強い陰性であることを示す場合に選択される強陰性ランク

ランク2（そのとおり）：各項目の内容に関し、ユーザの体質がかなり陰性であることを示す場合に選択される中陰性ランク

ランク3（やや）：各項目の内容に関し、ユーザの体質がやや陰性であることを示す場合に選択される弱陰性ランク

ランク4（はっきりした中間）：各項目の内容に関し、ユーザの体質が中庸であることを示す場合に選択される中庸ランク

ランク5（やや）：各項目の内容に関し、ユーザの体質がやや陽性であることを示す場合に選択される弱陽性ランク

ランク6（そのとおり）：各項目の内容に関し、ユーザの体質がかなり陽性であることを示す場合に選択される中陽性ランク

ランク7（ものすごく）：各項目の内容に関し、ユーザの体質が強い陽性であることを示す場合に選択される強陽性ランク

**【0055】**

その後、図7のS32において、今回のユーザが、クライアント・コンピュータ10の画面42上に表示されている第1の体質判定表に対してデータを入力する。各項目ごとに7つのランクのいずれを選択したのかを示すデータを、第1の体質判定表に対する回答結果を表す回答結果データとして入力するのである。

**【0056】**

続いて、S33において、第2の体質判定表を表示するためのデータが表示デ

ータメモリ62から読み出され、それがクライアント・コンピュータ10に送信されることにより、その第2の体質判定表がクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。

#### 【0057】

図9には、第2の体質判定表が示されている。同図から明らかなように、第2の体質判定表には、第1の体質判定表におけると同様に、質問が複数の項目に関して表示されている。この第2の体質判定表には、さらに、各項目ごとに、各項目の内容に関してユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のクラスが表示されている。それら複数のクラスは、前記7つのランクに準じた5つのクラスとして構成されている。それら5つのクラスのうちユーザが該当する1つのみが、ユーザによって選択されるようになっている。

#### 【0058】

その後、図7のS34において、今回のユーザが、クライアント・コンピュータ10の画面42上に表示されている第2の体質判定表に対してデータを入力する。各項目ごとに5つのクラスのいずれを選択したのかを示すデータを、第2の体質判定表に対する回答結果を表す回答結果データとして入力するのである。

#### 【0059】

続いて、S35において、第1の体質判定表につき、各項目ごとに、前記入力された回答結果データに基づき、かつ、選択時に各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点が各ランクごとに計算される。配点の一例が図10に表形式で表されている。この例においては、さらに、各項目につき、いずれのランクもユーザにより選択されなかった無回答である場合に、その無回答が体質判定結果の全体に及ぼす影響が点数により表示されている。この無回答影響点数の用途については後述する。

#### 【0060】

このS35においては、さらに、全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点が各ランクごとに合計される。それにより、各ランクごとに合計得点が取得される。

#### 【0061】

その後、S36において、7つのランクに関してそれぞれ取得された7つの合計得点に基づき、今回のユーザの体質が、複数のタイプのうちの少なくとも1つに分類されることにより、暫定的に判定される。

#### 【0062】

ここで、複数のタイプを説明する。

#### 【0063】

図11に示すように、タイプの数は10であり、5つの基本タイプと、5つの複合タイプとから成っている。それら10のタイプの内容は以下のようである。

#### 【0064】

(1) 基本タイプ

#### 【0065】

タイプA：ユーザの体質が強い陰性であることを示すタイプ

タイプB：ユーザの体質がやや陰性であることを示すタイプ

タイプC：ユーザの体質がやや陽性であることを示すタイプ

タイプD：ユーザの体質が強い陽性であることを示すタイプ

タイプE：ユーザの体質が中庸であることを示すタイプ

#### 【0066】

(2) 複合タイプ

#### 【0067】

タイプAD：図12に概念的に示すように、ユーザの体質においてタイプAの傾向とタイプDの傾向とが、互いにほぼ同じ程度に顕著に、かつ、他のタイプの傾向より顕著に併存することを示すタイプ

タイプAB：図12に概念的に示すように、ユーザの体質においてタイプAの傾向とタイプBの傾向とが、互いにほぼ同じ程度に顕著に、かつ、他のタイプの傾向より顕著に併存することを示すタイプ

タイプBC：図12に概念的に示すように、ユーザの体質においてタイプBの傾向とタイプCの傾向とが、互いにほぼ同じ程度に顕著に、かつ、他のタイプの傾向より顕著に併存することを示すタイプ

タイプCD：図12に概念的に示すように、ユーザの体質においてタイプCの

傾向とタイプDの傾向とが、互いにほぼ同じ程度に顕著に、かつ、他のタイプの傾向より顕著に併存することを示すタイプ

タイプE+：図12に概念的に示すように、ユーザの体質においてタイプAの傾向とタイプBの傾向とタイプCの傾向とタイプDの傾向とが互いにほぼ同じ程度に顕著に併存することを示すタイプ

#### 【0068】

図7のS36においては、具体的には、まず、7つのランクに関してそれぞれ取得された7つの合計得点が3つのグループの得点に変換される。図13に概念的に示すように、ランク1と2とについてのそれぞれの合計得点の和が、グループPAの得点に変換され、ランク3ないし5についてのそれぞれの合計得点の和が、グループPEの得点に変換され、そして、ランク6と7とについてのそれぞれの合計得点の和が、グループPDの得点に変換されるのである。

#### 【0069】

このS36においては、それら3つのグループの得点の分布パターンが、12の類型分布パターンのいずれに該当するのかが判定される。なお、今回の得点の分布パターンが後述の第4の類型分布パターンに該当すると判定された場合には、第1の体質判定表における複数の項目のうちユーザにより回答されなかったものの数（各項目の重要性を考慮する）が、十分に正確な体質判定を行うには不足しているとして、第1の体質判定表に対する回答のやり直しをユーザに対して促すための表示が画面42上において行われる。

#### 【0070】

ここで、それら12の類型分布パターンの内容を図14を参照しつつ説明する。

#### 【0071】

第1の類型分布パターン：3つのグループのうち得点が最高であるものがグループPAであり、かつ、その得点が設定値X以上であるパターン、すなわち、得点がグループPAに強く集中して分布しているパターン

#### 【0072】

第2の類型分布パターン：3つのグループのうち得点が最高であるものがグル

ープP Eであり、かつ、その得点が設定値X以上であるパターン、すなわち、得点がグループP Eに強く集中して分布しているパターン

#### 【0073】

第3の類型分布パターン：3つのグループのうち得点が最高であるものがグループP Dであり、かつ、その得点が設定値X以上であるパターン、すなわち、得点がグループP Dに強く集中して分布しているパターン

#### 【0074】

第4の類型分布パターン：無回答影響点数がいずれのグループの得点より多く、かつ、その差が設定値N以上であるパターン

#### 【0075】

第5の類型分布パターン：3つのグループのうち得点が最高であるものがグループP Aであり、かつ、その得点が設定値X以上でなく、かつ、2番目に多いグループのその得点との差が設定値Y以上であるパターン、すなわち、得点がグループP Aにやや集中して分布しているパターン

#### 【0076】

第6の類型分布パターン：3つのグループのうち得点が最高であるものがグループP Eであり、かつ、その得点が設定値X以上でなく、かつ、2番目に多いグループのその得点との差が設定値Y以上であるパターン、すなわち、得点がグループP Eにやや集中して分布しているパターン

#### 【0077】

第7の類型分布パターン：3つのグループのうち得点が最高であるものがグループP Dであり、かつ、その得点が設定値X以上でなく、かつ、2番目に多いグループのその得点との差が設定値Y以上であるパターン、すなわち、得点がグループP Dにやや集中して分布しているパターン

#### 【0078】

第8の類型分布パターン：3つのグループのうち得点が最高であるものがグループP AまたはP Dであり、かつ、得点が2番目に多いものがグループP DまたはP Aであり、かつ、両者間の得点差が設定値Z以下であるパターン、すなわち、得点がグループP AとP Dとにそれぞれ分散して分布しているパターン

**【0079】**

第9の類型分布パターン：3つのグループのうち得点が最高であるものがグループP AまたはP Eであり、かつ、得点が2番目に多いものがグループP EまたはP Aであり、かつ、両者間の得点差が設定値Z以下であるパターン、すなわち、得点がグループP AとP Eとにそれぞれ分散して分布しているパターン

**【0080】**

第10の類型分布パターン：3つのグループのうち得点が最高であるものがグループP EまたはP Dであり、かつ、得点が2番目に多いものがグループP DまたはP Eであり、かつ、両者間の得点差が設定値Z以下であるパターン、すなわち、得点がグループP EとP Dとにそれぞれ分散して分布しているパターン

**【0081】**

第11の類型分布パターン：3つのグループのうち得点が最高であるものと2番目であるものとの間における得点差が設定値Z以下であり、かつ、得点が2番目であるものと3番目であるものとの間における得点差も設定値Z以下であるパターン、すなわち、得点が3つのグループにそれぞれ分散して分布しているパターン

**【0082】**

第12の類型分布パターン：3つのグループの得点がいずれも0であるパターン

**【0083】**

以上説明した複数の類型分布パターンにはそれぞれ、体質の暫定的なタイプである暫定タイプが関連付けられている。それら類型分布パターンと暫定タイプとの関係の一例が図14に示されている。

**【0084】**

以上で、図7のS35の実行が終了し、その後、S37において、第2の体質判定表につき、各項目ごとに、前記入力された回答結果データに基づき、かつ、全項目において選択されたクラスの合計数（以下、「該当数」という）が各クラスごとに計算される。このS37においては、続いて、そのようにして各クラスごとに計算された該当数と、上記S35において判定された類型分布パターンの

番号との双方に対応する体質のタイプが最終タイプとして決定される。類型分布パターンと該当数と最終タイプとの関係の一例が図15に表形式で表されている。最終タイプは、各類型分布パターンに対応する暫定タイプのいずれかに一致する。

#### 【0085】

その後、図7のS39において、上記判定された最終タイプを識別するためのデータが今回のユーザに関連付けて判定結果メモリ64に保存される。続いて、S40において、その判定された最終タイプが、今回のユーザにより使用されるクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。

#### 【0086】

以上で、この体質判定プログラムの一回の実行すなわち図6のS5の一回の実行が終了する。

#### 【0087】

以上の説明から明らかなように、質問表示手段82がサーバ・コンピュータ12のうち図7のS31およびS33を実行する部分により構成され、暫定的判定手段88がS32、S35およびS36を実行する部分により構成され、最終的判定手段90がS34、S37およびS38を実行する部分により構成され、体質表示手段84が、それら暫定的判定手段88および最終的判定手段90とサーバ・コンピュータ12のうちS39およびS40を実行する部分とにより互いに共同して構成されているのである。

#### 【0088】

続いて、図6のS5aにおいて、S3において前回の判定結果を参照することを希望する意思表示を示したユーザに対し、その体質に関する今回の判定結果と前回の判定結果との比較結果に基づき、そのユーザの体質を改善するのに有効なアドバイスが画面42上に表示される。例えば、今回の判定結果が前回の判定結果より、中庸に近づくものである場合には、そのユーザが現在行っている食事療法が適当である旨のメッセージが画面42上に表示される。これに対して、今回の判定結果が前回の判定結果より、中庸より遠ざかるものである場合には、そのユーザが現在行っている食事療法が不適当である旨のメッセージが画面42上

に表示される。それらメッセージを表示するためのデータは、表示データメモリ62に予め記憶されている。

#### 【0089】

その後、図6のS6において、上記判定された体質に適合した適性食事プランが今回のユーザに対して提案される。

#### 【0090】

このS6の詳細が適性食事プラン提案プログラムとして図16にフローチャートにより概念的に表されている。この適性食事プラン提案プログラムにおいては、まず、S51において、今回のユーザの体質に関する最新の判定結果を表す判定結果データが判定結果メモリ64から取り込まれる。次に、S52において。その取り込まれた判定結果データにより表される判定結果、すなわち、体質に対応する適性食事プランが適性食事プランメモリ66において検索される。その後、S53において、その検索された適性食事プランの内容が、今回のユーザにより使用されるクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。以上で、この適性食事プラン提案プログラムの一回の実行すなわち図6のS6の一回の実行が終了する。

#### 【0091】

すなわち、サーバ・コンピュータ12のうちこのS6を実行する部分により適性食事プラン表示手段94が構成されているのである。

#### 【0092】

その後、図6のS7において、今回のユーザの体調が判定される。このS7の詳細が体調判定プログラムとして図17にフローチャートで表されている。

#### 【0093】

この体調判定プログラムにおいては、まず、S71において、体調判定表を表示するためのデータが表示データメモリ62から読み出され、それがクライアント・コンピュータ10に送信されることにより、その体調判定表がクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。

#### 【0094】

図18には、体調判定表が示されている。同図から明らかのように、体調判定

表には、質問が複数の項目に関して表示されている。それら複数の項目は、人間の体調が不調であるか病気である場合に人間に一般的に起こる複数種類の症状を示している。それら複数種類の症状は、人間の部位として、全身、目、頭、こめかみ、心臓、肺、肩、背中、腰、足、腕、耳、気管支、のど、唇、鼻の粘膜、鼻、手のひら、指先、皮膚、肝臓、腹、胃、腸、尻、口、脳等に現れるものを含んでいる。

#### 【0095】

その後、図17のS72において、今回のユーザが、クライアント・コンピュータ10の画面42上に表示されている体調判定表に対してデータを入力する。複数の項目のうちのいずれを選択したのかを示すデータを、体調判定表に対する回答結果を表す回答結果データとして入力するのである。

#### 【0096】

続いて、S73において、その入力された回答結果データに基づき、かつ、体調判定表に表示されている質問に対して予め想定された複数種類の回答結果と、人間の体調に対して予め想定された複数種類の体調との間に予め定められた関係に従い、今回のユーザの体調が判定される。

#### 【0097】

その後、S74において、その判定結果が判定結果メモリ64に保存される。続いて、S75において、その判定結果が、今回のユーザにより使用されるクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。

#### 【0098】

以上で、この体調判定プログラムの一回の実行すなわち図6のS7の一回の実行が終了する。

#### 【0099】

すなわち、サーバ・コンピュータ12のうちこのS7を実行する部分により体調判定部96が構成され、S71を実行する部分により質問表示手段98が構成され、S72ないしS75を実行する部分により体調表示手段100が構成されているのである。

#### 【0100】

その後、図6のS8において、上記判定された体調に適合した体調別食事プランが今回のユーザに対して提案される。具体的には、図16の適性食事プラン提案プログラムにおけるに準じて、今回のユーザの体調に対応する体調別食事プランが体調別食事プランメモリ68において検索され、その検索された体調別食事プランの内容が、今回のユーザにより使用されるクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。

#### 【0101】

すなわち、サーバ・コンピュータ12のうちこのS8を実行する部分により体調別食事プラン表示手段106が構成されているのである。

#### 【0102】

続いて、図6のS9において、今回のユーザに関して肥満体质判定が行われる。すなわち、サーバ・コンピュータ12のうちこのS9を実行する部分により肥満体质判定部110が構成されているのである。

#### 【0103】

このS9の詳細が肥満体质判定プログラムとして図19にフローチャートで概念的に表されている。

#### 【0104】

この肥満体质判定プログラムにおいては、まず、S91において、肥満体质判定表を表示するためのデータが表示データメモリ62から読み出され、それがクライアント・コンピュータ10に送信されることにより、その肥満体质判定表がクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。

#### 【0105】

図20には、肥満体质判定表が示されている。同図から明らかなように、肥満体质判定表には、質問が複数の項目に関して表示されている。それら複数の項目は、体型、顔色、体力、体温、血圧、胃腸の状態、食欲、むくみの傾向、風呂に関する嗜好、人間の動作の俊敏性、人間が行動的であるか否か、会話の多少、季節の影響に対する順応性、および見かけの体重を含んでいる。

#### 【0106】

この肥満体质判定表には、さらに、各項目ごとに、各項目の内容に関してユー

ザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクが表示されている。それら複数のランクのうちユーザが該当する1つのみが、ユーザによって選択されるようになっている。

#### 【0107】

ランクの数は3つである。各ランクの名称および内容は、以下のようなである。

#### 【0108】

ランク1：各項目の内容に関し、ユーザの体質が陰性であることを示す場合に選択される陰性ランク

ランク2：各項目の内容に関し、ユーザの体質が中庸であることを示す場合に選択される中庸ランク

ランク3：各項目の内容に関し、ユーザの体質が陽性であることを示す場合に選択される陽性ランク

#### 【0109】

その後、図19のS92において、今回のユーザが、クライアント・コンピュータ10の画面42上に表示されている肥満体質判定表に対してデータを入力する。各項目ごとに3つのランクのいずれを選択したのかを示すデータを、肥満体質判定表に対する回答結果を表す回答結果データとして入力するのである。

#### 【0110】

続いて、S93において、肥満体質判定表につき、各項目ごとに、前記入力された回答結果データに基づき、かつ、選択時に各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点が各ランクごとに計算される。配点の一例が図21に表形式で表されている。この例においては、同じ項目につき、複数のランクにそれぞれ同じ点数が付与されるようになっている。

#### 【0111】

このS93においては、さらに、全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点が各ランクごとに合計される。それにより、各ランクごとに合計得点が取得される。

#### 【0112】

その後、S94において、3つのランクに関してそれぞれ取得された3つの合

計得点に基づき、今回のユーザの肥満体質が、複数のタイプのうちの少なくとも1つに分類されることにより、判定される。

### 【0113】

ここで、複数のタイプを説明する。

### 【0114】

タイプの数は6であり、3つの基本タイプと、3つの複合タイプとから成っている。それら6タイプの内容は以下のようである。

### 【0115】

(1) 基本タイプ

### 【0116】

タイプOA：ユーザの肥満体質が陰性であることを示すタイプ

タイプOB：ユーザの肥満体質が中庸であることを示すタイプ

タイプOC：ユーザの肥満体質が陽性であることを示すタイプ

### 【0117】

(2) 複合タイプ

### 【0118】

タイプOAB：ユーザの肥満体質においてタイプOAの傾向とタイプOBの傾向とが、互いにほぼ同じ程度に顕著に、かつ、他のタイプの傾向より顕著に併存することを示すタイプ

タイプOBC：ユーザの体質においてタイプOBの傾向とタイプOCの傾向とが、互いにほぼ同じ程度に顕著に、かつ、他のタイプの傾向より顕著に併存することを示すタイプ

タイプOAC：ユーザの体質においてタイプOAの傾向とタイプOCの傾向とが、互いにほぼ同じ程度に顕著に、かつ、他のタイプの傾向より顕著に併存することを示すタイプ

### 【0119】

図19のS94においては、具体的には、各項目ごとに3つのランクに関してそれぞれ取得された3つの合計得点の分布パターンが、6の類型分布パターンのいずれに該当するのかが判定される。

**【0120】**

ここで、それら6つの類型分布パターンの内容を図22を参照しつつ説明する。

**【0121】**

第1の類型分布パターン：3つのランクのうち得点が最高であるものがランク1であり、かつ、2番目に多いランクのその得点との差が設定値XX以上であるパターン、すなわち、得点がランク1に集中して分布しているパターン

**【0122】**

第2の類型分布パターン：3つのランクのうち得点が最高であるものがランク2であり、かつ、2番目に多いランクのその得点との差が設定値XX以上であるパターン、すなわち、得点がランク2に集中して分布しているパターン

**【0123】**

第3の類型分布パターン：3つのランクのうち得点が最高であるものがランク3であり、かつ、2番目に多いランクのその得点との差が設定値XX以上であるパターン、すなわち、得点がランク3に集中して分布しているパターン

**【0124】**

第4の類型分布パターン：3つのランクのうち得点が最高であるものがランク1または2であり、かつ、得点が2番目に多いものがランク2または1であり、かつ、両者間の得点差が設定値YY以下であるパターン、すなわち、得点がランク1と2とにそれぞれ分散して分布しているパターン

**【0125】**

第5の類型分布パターン：3つのランクのうち得点が最高であるものがランク2または3であり、かつ、得点が2番目に多いものがランク3または2であり、かつ、両者間の得点差が設定値YY以下であるパターン、すなわち、得点がランク2と3とにそれぞれ分散して分布しているパターン

**【0126】**

第6の類型分布パターン：3つのランクのうち得点が最高であるものがランク1または3であり、かつ、得点が2番目に多いものがランク3または1であり、かつ、両者間の得点差が設定値YY以下であるパターン、すなわち、得点がラン

ク1と3とにそれぞれ分散して分布しているパターン

#### 【0127】

以上説明した複数の類型分布パターンにはそれぞれ、肥満体質のタイプが関連付けられている。それら類型分布パターンとタイプとの関係の一例も図22に示されている。

#### 【0128】

図19のS94においては、今回の得点の分布パターンが6つの類型分布パターンのいずれに該当するのかが判定された後、その該当する類型分布パターンに対応するタイプが、今回のユーザの肥満体質であると判定される。

#### 【0129】

その後、S95において、その判定結果が判定結果メモリ64に保存される。続いて、S96において、その判定結果が、今回のユーザにより使用されるクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。

#### 【0130】

以上で、この肥満体質判定プログラムの一回の実行すなわち図6のS9の一回の実行が終了する。

#### 【0131】

すなわち、サーバ・コンピュータ12のうちS91を実行する部分により質問表示手段112が構成され、S92ないしS96を実行する部分により肥満体質表示手段114を構成しているのである。

#### 【0132】

その後、図6のS10において、上記判定された肥満体質に適合した肥満対策が今回のユーザに対して提案される。具体的には、図16の適性食事プラン提案プログラムにおけるに準じて、今回のユーザの肥満体質に対応する肥満対策が肥満対策メモリ70において検索され、その検索された肥満対策の内容が、今回のユーザにより使用されるクライアント・コンピュータ10の画面42上に表示される。

#### 【0133】

すなわち、サーバ・コンピュータ12のうちこのS10を実行する部分により

肥満対策表示手段120が構成されているのである。

#### 【0134】

以上で、このメインプログラムの一回の実行が終了する。

#### 【0135】

なお付言すれば、本実施形態においては、図6におけるS5ないしS10がそれらの順に実行され、それにより、体質判定と体調判定と肥満対策判定とがそれらの順に実行されるようになっているが、例えば、それら複数の判定のうちユーザにより選択されたもののみが実行されるようにしたり、ユーザにより選択された順序に従って少なくとも2つの判定が実行されるようにして本発明を実施することが可能である。

#### 【0136】

以上の説明から明らかなように、本実施形態においては、サーバ・コンピュータ12が前記各項における「コンピュータ」の一例を構成すると考えることができる。さらに、本実施形態においては、体質判定部80が前記(1)、(4)、(5)、(6)または(7)項に係る「体質判定システム」の一例を構成し、肥満体質判定部110が前記(1)、(4)、(7)または(13)項に係る「体質判定システム」の一例を構成しているのである。

#### 【0137】

さらに、本実施形態においては、サーバ・コンピュータ12のうち図7のS31ないしS34を実行する部分と、図19におけるS91およびS92を実行する部分とがそれぞれ、前記(1)または(17)項における「項目評価手段」の一例を構成し、サーバ・コンピュータ12のうち図7のS35ないしS40を実行する部分と、図19におけるS93ないしS96を実行する部分とがそれぞれ、同項における「体質表示手段」の一例を構成しているのである。

#### 【0138】

さらに、本実施形態においては、体質判定部80における質問表示手段82と、肥満体質判定部110における質問表示手段112とがそれぞれ、前記(4)項における「質問表示手段」の一例を構成し、体質判定部80における体質表示手段84と、肥満体質判定部110における肥満体質表示手段114とがそれぞ

れ、同項における「体質表示手段」の一例を構成しているのである。

#### 【0139】

さらに、本実施形態においては、体質判定部80における質問表示手段82が前記（5）項における「質問表示手段」の一例を構成し、体質判定部80における体質表示手段84が同項における「体質表示手段」の一例を構成しているのである。

#### 【0140】

さらに、本実施形態においては、体質判定部80における体質表示手段84と、肥満体質判定部110における肥満体質表示手段114とがそれぞれ、前記（7）項における「体質表示手段」の一例を構成しているのである。

#### 【0141】

さらに、本実施形態においては、肥満体質表示手段114が前記（13）項における「肥満体質表示手段」の一例を構成しているのである。

#### 【0142】

さらに、本実施形態においては、サーバ・コンピュータ12が前記（17）項に係る「体質判定用サーバ・コンピュータ」の一例を構成し、クライアント・コンピュータ10の画面42が同項における「画面」の一例を構成しているのである。

#### 【0143】

さらに、本実施形態においては、適性食事プラン提案部92が前記（18）または（19）項に係る「適性食事プラン提案支援システム」の一例を構成し、体質判定部80と肥満体質判定部110とがそれぞれ、前記（18）項における「体質判定システム」の一例を構成し、適性食事プランメモリ66と肥満対策メモリ70とがそれぞれ、同項における「適性食事プランメモリ」の一例を構成し、適性食事プラン表示手段94と肥満対策表示手段120とがそれぞれ、同項における「適性食事プラン表示手段」の一例を構成し、適性食事プランと、肥満対策のうちの食事プランとがそれぞれ、前記（19）項における「適性食事プラン」の一例を構成しているのである。

#### 【0144】

さらに、本実施形態においては、体質判定部80が前記（20）項における「体質判定システム」の一例を構成し、体調判定部96が同項における「体調判定システム」の一例を構成しているのである。

#### 【0145】

さらに、本実施形態においては、サーバ・コンピュータ12により実行される体質判定プログラムと肥満体質判定プログラムとがそれぞれ、前記（22）に係る「体質判定プログラム」の一例を構成し、図7におけるS31ないしS34と、図19におけるS91およびS92とが、それぞれ、同項における「項目評価工程」の一例を構成し、図7におけるS35ないしS40と、図19におけるS93ないしS96とが、それぞれ、同項における「体質表示工程」の一例を構成しているのである。

#### 【0146】

さらに、本実施形態においては、メモリ52が前記（23）項に係る「記録媒体」の一例を構成しているのである。

#### 【0147】

以上、本発明の一実施形態を図面に基づいて詳細に説明したが、これは例示であり、前記【課題を解決するための手段および発明の効果】の欄に記載の態様を始めとして、当業者の知識に基づいて種々の変形、改良を施した他の形態で本発明を実施することが可能である。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【図1】

本発明の一実施形態に従う適性食事プラン提案支援システムを示す系統図である。

##### 【図2】

図1におけるクライアント・コンピュータ10の構成を概念的に示すブロック図である。

##### 【図3】

図1におけるサーバ・コンピュータ12の構成を概念的に示すブロック図である。

**【図4】**

図3のサーバ・コンピュータ12の機能の一部を示すブロック図である。

**【図5】**

図3のサーバ・コンピュータ12の機能の残りの部分を示すブロック図である。

。

**【図6】**

図3におけるプログラムメモリ60に記憶されているメインプログラムの内容を概念的に表すフローチャートである。

**【図7】**

図6におけるS5の詳細を体質判定プログラムとして概念的に表すフローチャートである。

**【図8】**

図7におけるS31の実行により画面42上に表示される第1の体質判定表を画面イメージで示す図である。

**【図9】**

図7におけるS33の実行により画面42上に表示される第2の体質判定表を画面イメージで示す図である。

**【図10】**

図7におけるS35における計算に必要な配点を表形式で示す図である。

**【図11】**

図7の体質判定プログラムにおいて体質が分類される10のタイプを説明するための図である。

**【図12】**

上記10のタイプの各特徴を説明するための複数のグラフである。

**【図13】**

図7におけるS36における得点変換の規則を表形式で示す図である。

**【図14】**

図7におけるS36において利用される合計得点の分布パターンと類型分布パターンと体質の暫定タイプとの関係を表形式で示す図である。

**【図15】**

図7におけるS38において利用されるクラスごとの該当数と類型分布パターンと体質の最終タイプとの関係を表形式で示す図である。

**【図16】**

図6におけるS6の詳細を適性食事プラン提案プログラムとして概念的に表すフローチャートである。

**【図17】**

図6におけるS7の詳細を体調判定プログラムとして概念的に表すフローチャートである。

**【図18】**

図17におけるS71の実行により画面42上に表示される体調判定表を画面イメージで示す図である。

**【図19】**

図6におけるS9の詳細を肥満体質判定プログラムとして概念的に表すフローチャートである。

**【図20】**

図19におけるS91の実行により画面42上に表示される肥満体質判定表を画面イメージで示す図である。

**【図21】**

図19におけるS93における計算に必要な配点を表形式で示す図である。

**【図22】**

図19におけるS94において利用される合計得点の分布パターンと類型分布パターンと肥満体質のタイプとの関係を表形式で示す図である。

**【符号の説明】**

10 クライアント・コンピュータ

12 サーバ・コンピュータ

42 画面

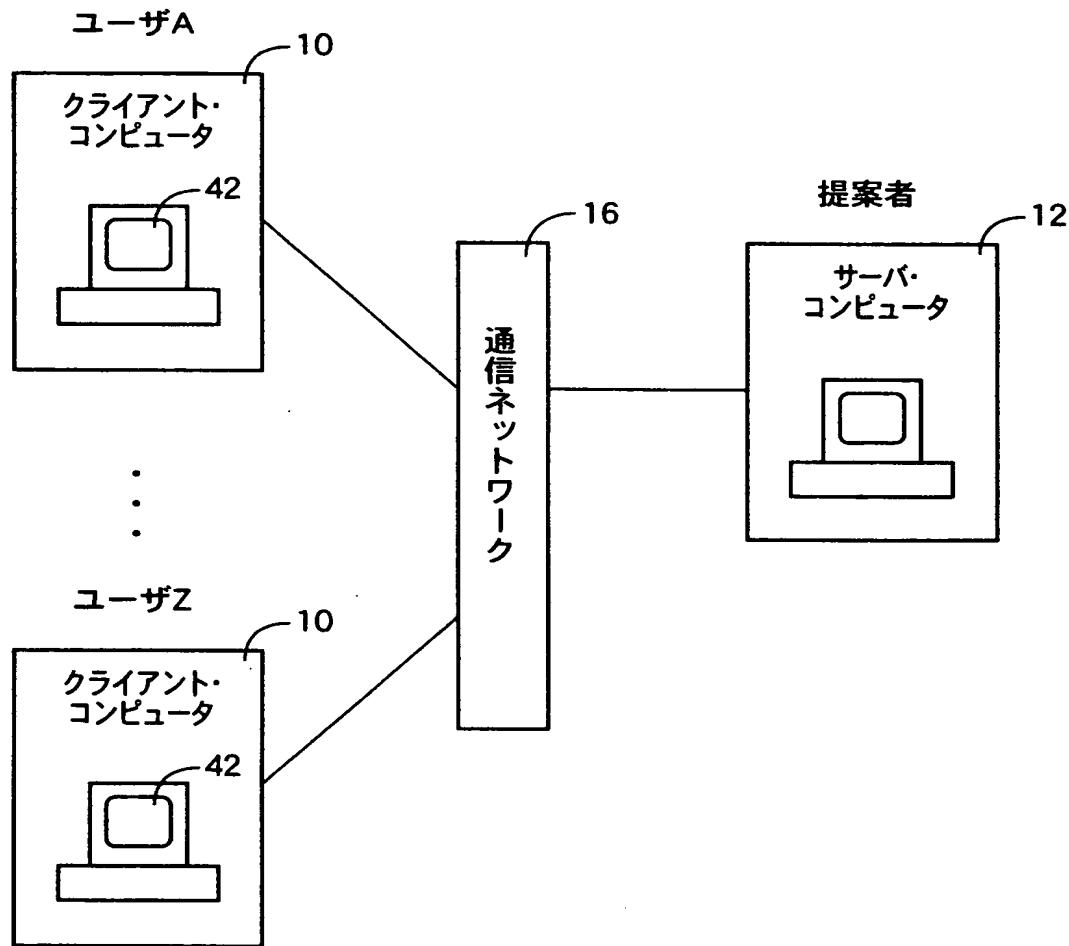
52 メモリ

80 体質判定部

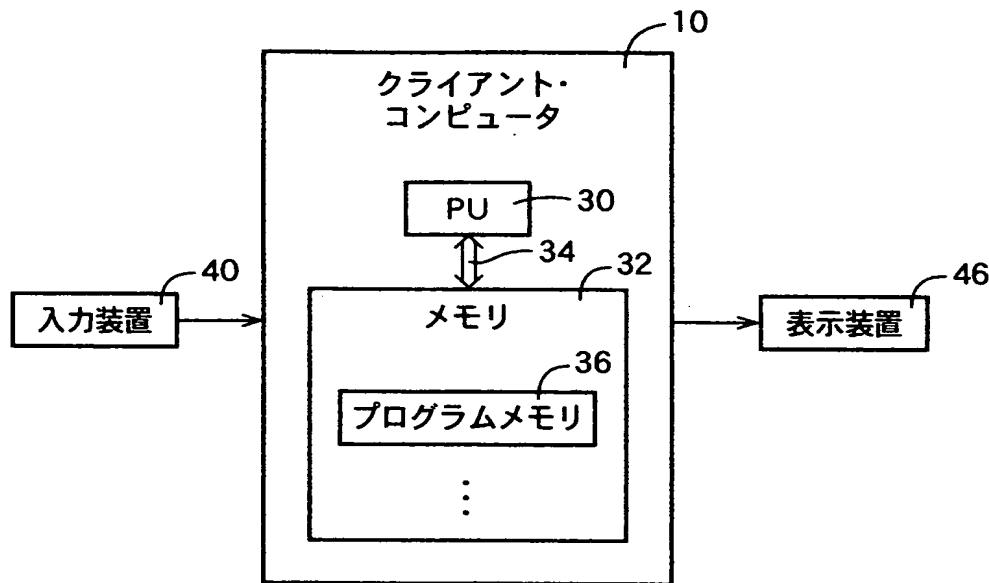
8 2 質問表示手段  
8 4 体質表示手段  
8 8 暫定的判定手段  
9 0 最終的判定手段  
9 6 体調判定部  
9 8 質問表示手段  
1 0 0 体調表示手段  
1 1 0 肥満体質判定部  
1 1 2 質問表示手段  
1 1 4 肥満体質表示手段

【書類名】 図面

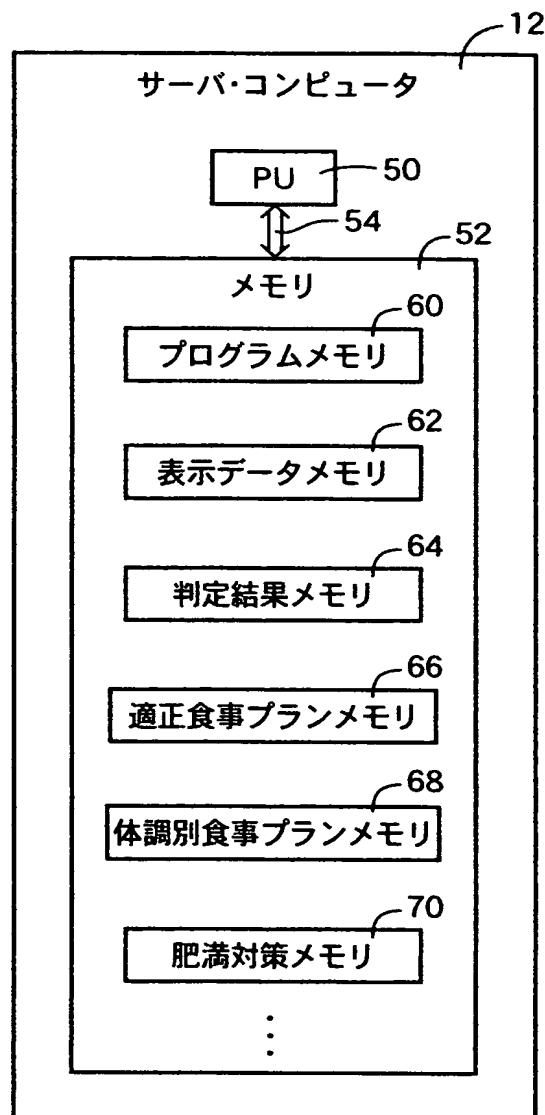
【図1】



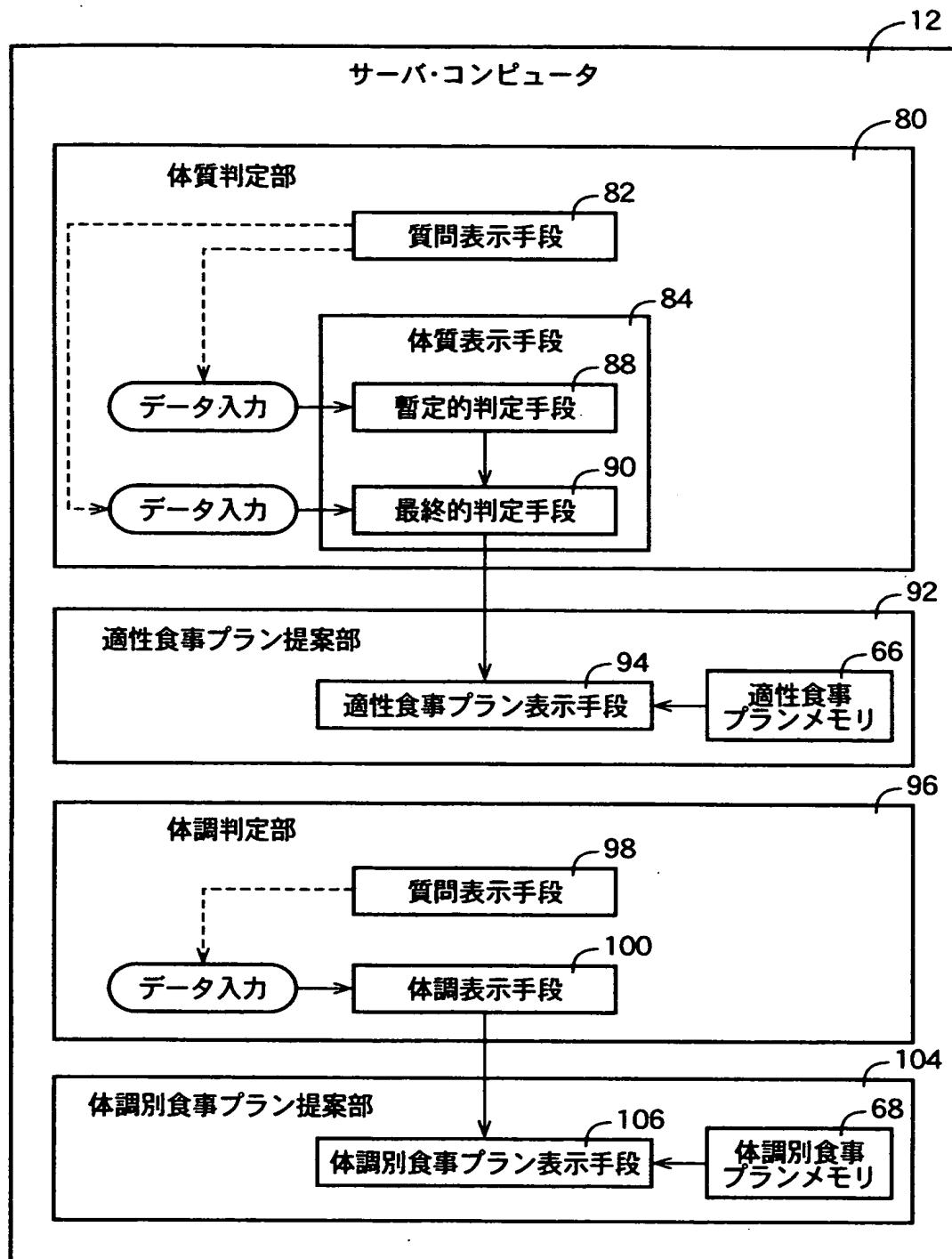
【図2】



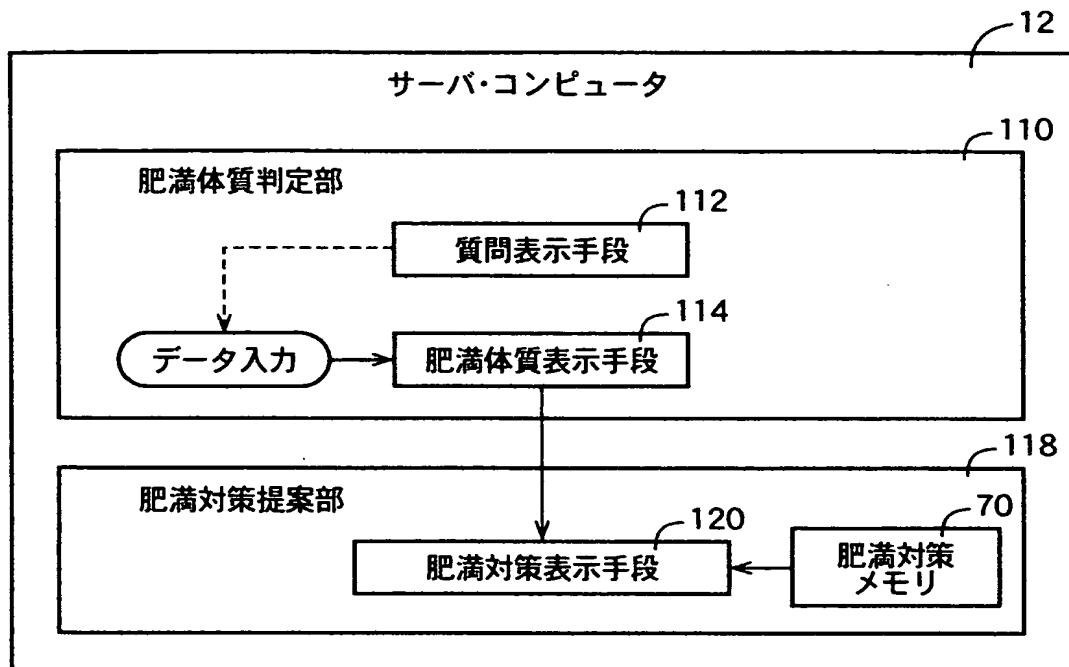
【図3】



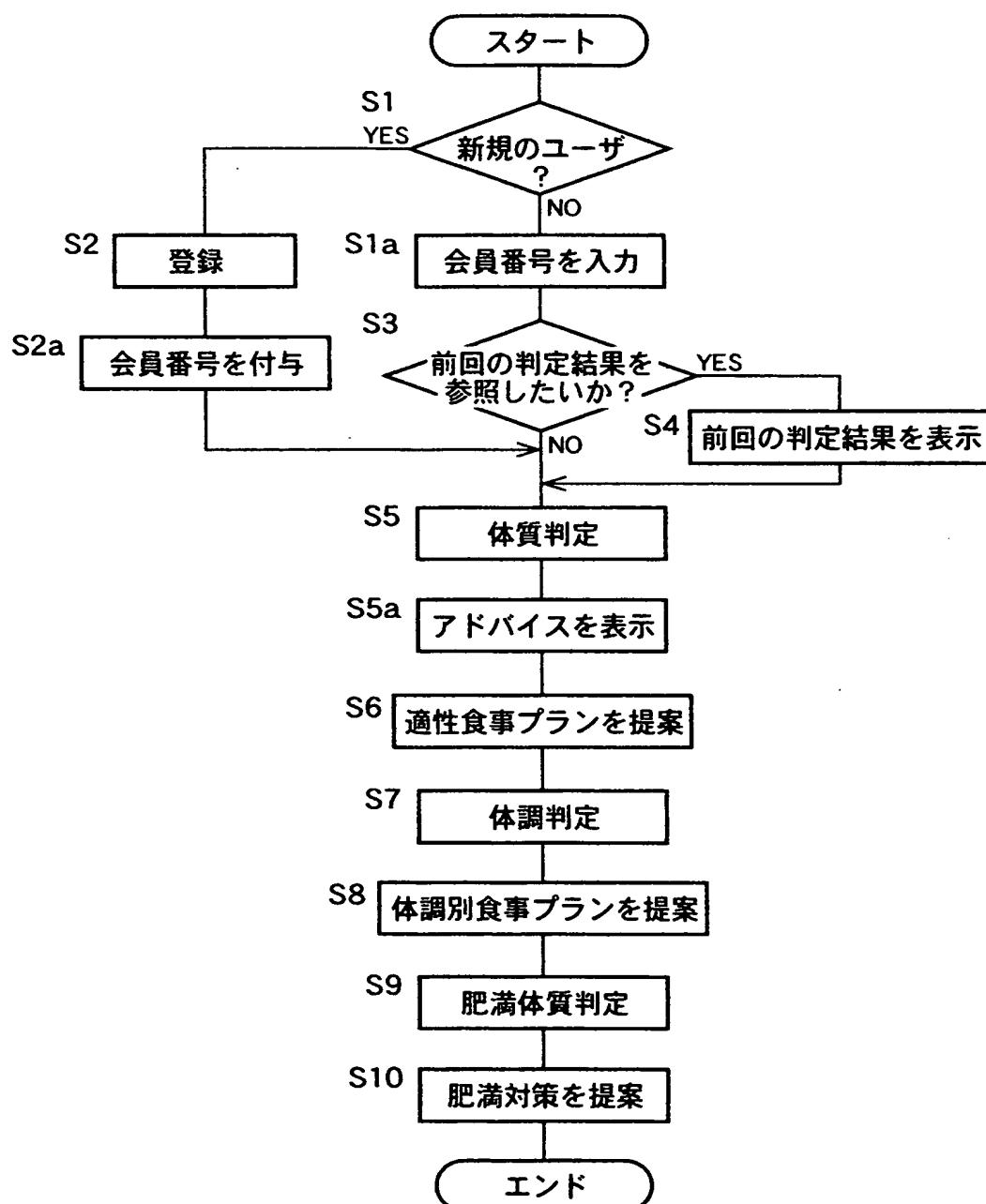
【図4】



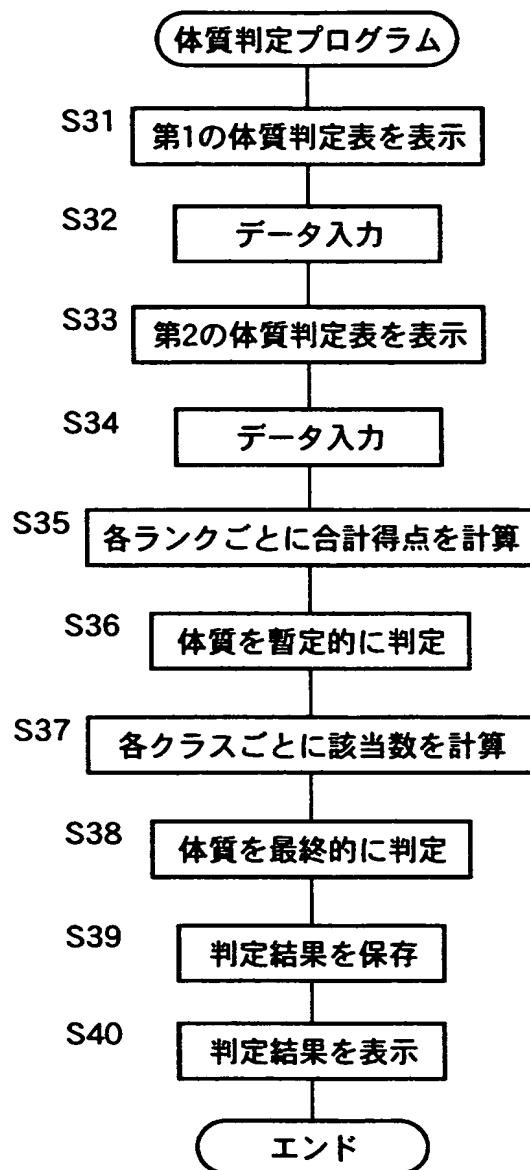
【図5】



【図6】



【図7】



【図8】

第1の体質判定表

項目番号	項目名	傾向	ランク							傾向
			1 ものすこく	2 そのとおり	3 やや	4 はっきりした中間	5 やや	6 そのとおり	7 ものすこく	
1	体格	ひょろ長								すんぐり
2										
3										
⋮										
9	顔	大きい								小さい、細い
⋮										
18	肩	なで肩								いかり肩
⋮										
29	髪	多い								少ない
⋮										
31	爪	先が上にそる								先が下へ曲がる
32	声	高い(細い)								低い(太い)
⋮										
34	歩き方	外股								内股
35	体温	低い								高い
⋮										
37	血液	薄い								濃い
38	尿	薄い								濃い
⋮										
43	嗜好	濃い味を好む								薄味を好む
⋮										
47	精神的	消極的								積極的
⋮										

【図9】

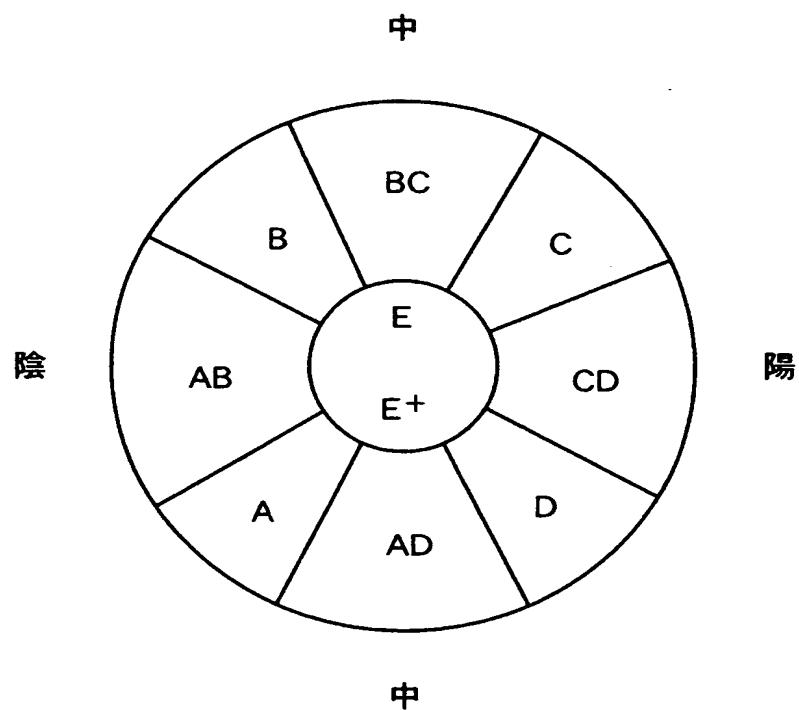
第2の体質判定表

項目番号	クラス				
	a	b	c	d	e
1	やせ型	ふとりぎみ (フヨブヨ)	ふとりぎみ (固太り)	やせすぎ (筋肉質)	いずれで もない
2					
⋮					

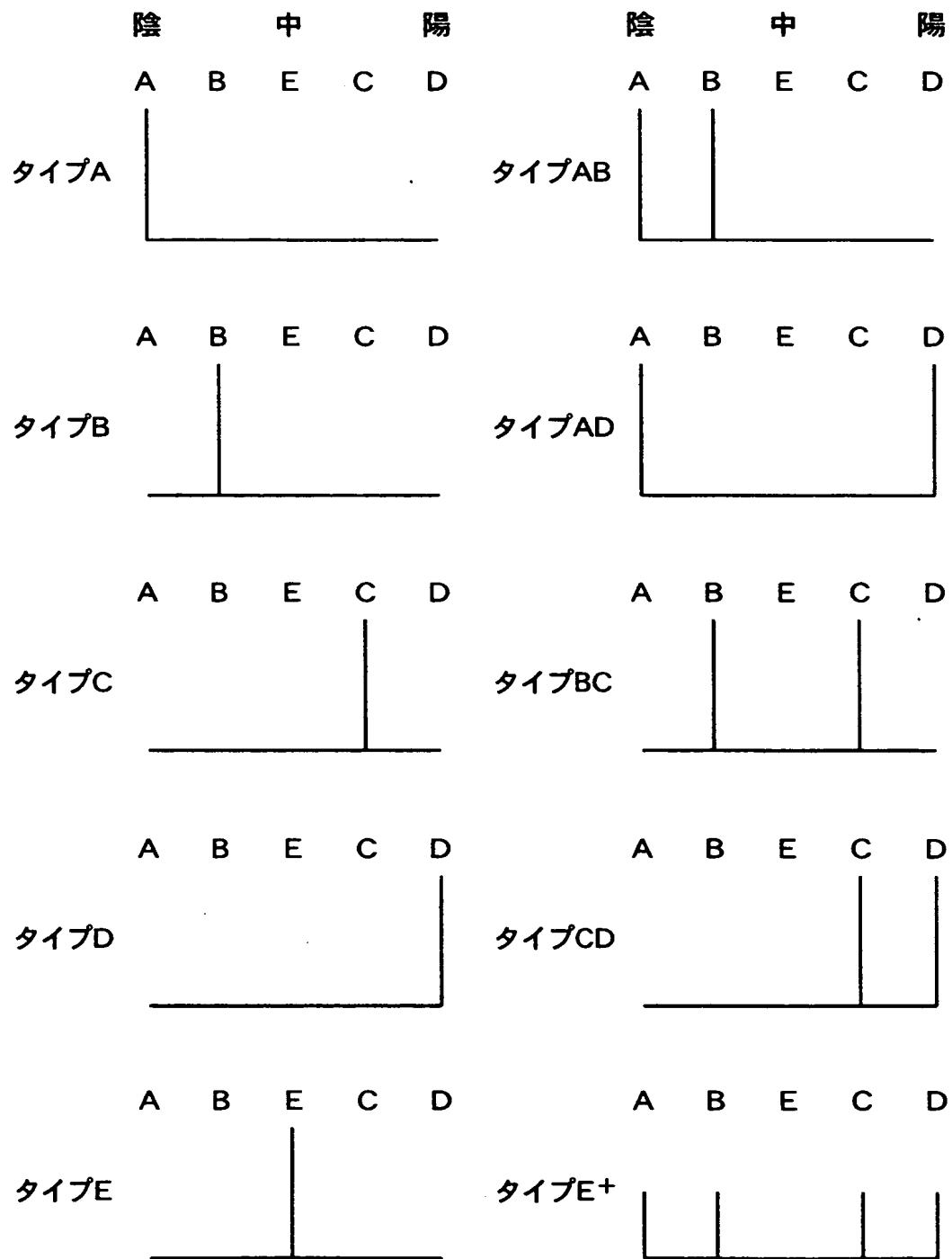
【図10】

項目番号	ランク							無回答
	1	2	3	4	5	6	7	
1	2	2	1	1	1	2	2	1
2	5	5	4	3	4	5	5	2
3	3	3	2	1	2	3	3	1
4	1	1	1	1	1	1	1	0
⋮								

【図11】



【図12】



【図13】

ランク	1	) PA	グループ
	2		
	3	) PE	
	4		
	5		
	6	) PD	
	7		

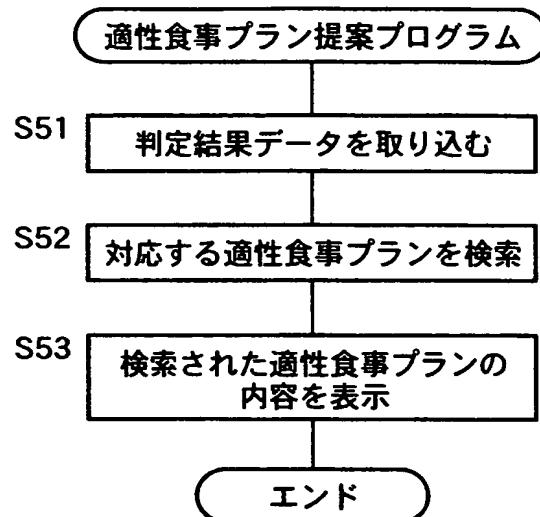
【図 14】

類型分布 パターン番号	合計得点				暫定タイプ
	PA	PE	PD	無回答	
1	◎				A,B,AB
	X点以上				
2		◎			E
		X点以上			
3			◎		C,D,CD
			X点以上		
4				◎	やり直し
				N個以上	
5	○				AB,B,BC
	差 $\geq$ Y				
6		○			E,BC
		差 $\geq$ Y			
7			○		BC,C,CD
			差 $\geq$ Y		
8	△	△			AD,BC,E <sup>+</sup>
	差 $\leq$ Z		差 $\leq$ Z		
9	△	△			AB,B,BC
	差 $\leq$ Z	差 $\leq$ Z			
10	△	△	△		BC,C,CD
	差 $\leq$ Z	差 $\leq$ Z	差 $\leq$ Z		
11	△	△	△		E,BC
	差 $\leq$ Z	差 $\leq$ Z	差 $\leq$ Z		
12	×	×	×	×	

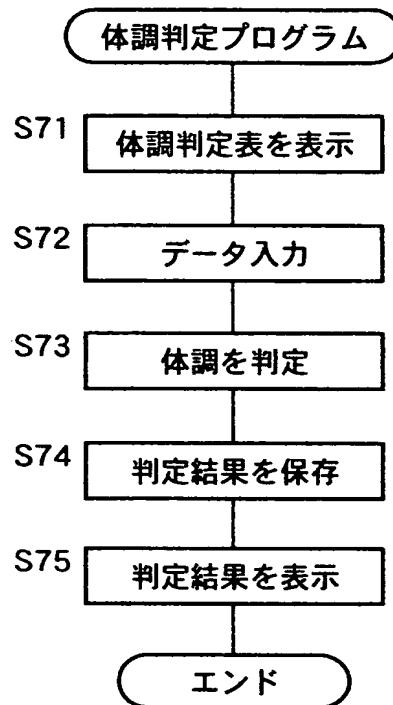
【図15】

類型分布パターン番号	該当数					最終タイプ
	a	b	c	d	e	
1	3	0			0	A
1	0	3				B
⋮						
2	0					E
3			3	0		C
⋮			0	3		D

【図16】



【図17】

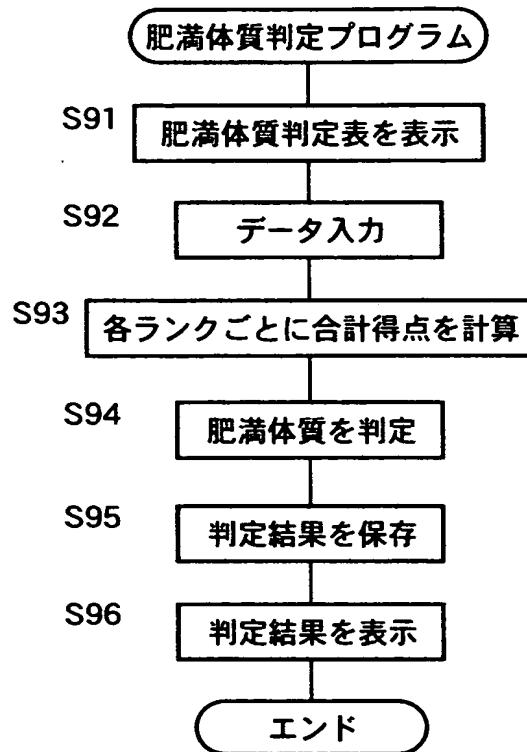


【図18】

体調判定表

疲れやすい	背中の寒気	痔
⋮	⋮	⋮
目が疲れる	耳鳴り	足がむくむ
⋮	⋮	⋮
頭が重い(全体)	のどの痛み	食欲不振
⋮	⋮	⋮
動悸	皮膚がかゆい	眠りが浅い
⋮	⋮	⋮
肩こり	胃が重い	言語障害
⋮	⋮	⋮

【図19】



【図20】

## 肥満体质判定表

項目番号	項目	ランク					
		選択欄	1	選択欄	2	選択欄	
1	体型		プロブロ		やわらかい		固い
2	顔色		白い		白い(黄色系)		黒い(黄色系)
3	体力		弱い		やや弱い		強い
4	体温		低い		普通		高い
5	血圧		低い		やや高い		高い
6	胃腸		弱い		普通		強い
7	食欲		少ない		普通		旺盛
8	むくみ		顔や手足が むくみやすい		足がむくみ やすい		むくまない
9	風呂		熱湯が好き		普通		ぬる湯が好き
10	動作		遅い		普通		早い
11	行動		あまり 動かない		普通に動く		よく動く
12	会話		無口		普通		よくしゃべる
13	季節の影響		冬に弱い		夏・冬とも やや弱い		夏に弱い
14	見かけの 体重		見かけより 少ない		見かけ通り		見かけより 重い

【図21】

項目番号	配点
1	5
2	2
3	2
⋮	

【図22】

類型分布 パターン番号	ランク			タイプ
	1	2	3	
1	○ 差 $\geq$ XX			0A
2		○ 差 $\geq$ XX		0B
3			○ 差 $\geq$ XX	0C
4	△ 差 $\leq$ YY	△ 差 $\leq$ YY		0AB
5		△ 差 $\leq$ YY	△ 差 $\leq$ YY	0BC
6	△ 差 $\leq$ YY		△ 差 $\leq$ YY	0AC

【書類名】要約書

【要約】

【課題】コンピュータにより人間の体質をきめ細かく、かつ、正確に判定可能とする。

【解決手段】ユーザに対して体質判定表を表示し(S31, S33)、その体質判定表に記載された質問に対するユーザの回答結果に基づき、そのユーザの体質を判定するための複数の項目の各々につき、各項目の内容に関してユーザが示す傾向の強さを数量化して表現するための複数のランクのいずれかを選択する(S32, S34)。

さらに、各項目ごとに、ランクの選択結果に基づき、かつ、選択時に各ランクに付与されるように予め定められた配点に従い、得点を各ランクごとに計算し、全項目に関して各ランクごとに計算された複数の得点を、各ランクごとに合計する(S35, S37)。それにより取得された複数の合計得点の分布パターンであってそれら複数の合計得点の散らばり具合を反映したものに基づき、ユーザの体質を、予め定められた複数のタイプのいずれかに分類して判定する(S36, S38)。

【選択図】 図7

## 認定・付与口小青幸良

特許出願の番号 特願2001-005242  
受付番号 50100036536  
書類名 特許願  
担当官 第八担当上席 0097  
作成日 平成13年 1月17日

## &lt;認定情報・付加情報&gt;

【提出日】 平成13年 1月12日

次頁無

特願 2001-005242

出願人履歴情報

識別番号 [596046462]

1. 変更年月日 1999年 1月 5日

[変更理由] 住所変更

住所 愛知県名古屋市中区錦2丁目4番23号  
氏名 株式会社インシステム

特願 2001-005242

出願人履歴情報

識別番号 [501016962]

1. 変更年月日 2001年 1月12日

[変更理由] 新規登録

住所 愛知県名古屋市中区錦2-3-11ニシキ21ビル6F  
氏名 株式会社げんきくらぶ